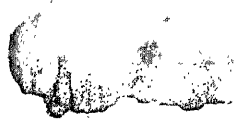


GOVERNMENT OF INDIA
ARCHAEOLOGICAL SURVEY OF INDIA
ARCHAEOLOGICAL
LIBRARY

ACCESSION NO. 32237

CALL No. 063.93105/V.K.A.W





PHONETISCHE BESCHRIJVING VAN DE KLANKEN DER SCHIER- MONNIKOOGSCHE TAAL

DOOR

L. P. H. EIJKMAN

VERHANDELINGEN DER KONINKLIJKE AKADEMIE
VAN WETENSCHAPPEN TE AMSTERDAM
AFDEELING LETTERKUNDE
NIEUWE REEKS, DEEL XXV, No. 1



363.93105
V.K.A.W.

UITGAVE VAN DE KONINKLIJKE AKADEMIE
VAN WETENSCHAPPEN TE AMSTERDAM 1925

**CENTRAL ARCHAEOLOGICAL
LIBRARY, NEW DELHI.**

Acc. No. ...32.237... ..

Date.....31.7.57.....

Call No. ...063.93105... ..

N.Y.A-6

VOORBERICHT

Deze Verhandeling, den 10^{den} April 1922 aan de Kon. Akademie, Afd. Lett. aangeboden, is het resultaat van een langjarig onderzoek. Met dankbaarheid zij vermeld, dat het Provinciaal Utrechtsch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen mij door een subsidie in staat stelde het daarvoor benodigde materiaal op het eiland Schiermonnikoog te verzamelen, en dat Prof. Dr. H. Zwaardemaker Cz. te Utrecht een bediende en de noodige instrumenten van het Physiologisch Laboratorium voor mijn onderzoek ter plaatse afstond. Tevens betuig ik mijn erkentelijkheid voor de hulpvaardigheid mij van alle kanten betoond, inzonderheid aan den Burgemeester van het eiland, die in overleg met den Directeur van de Kweekschool voor de Zeevaart een lokaal in het gebouw van deze inrichting te mijner beschikking stelde; aan Mejuffrouw M. C. M. Coerkamp, die mij o.a. een groot gedeelte der hierachter geplaatste teksten voorlas; en aan den Heer R. de Boer, Directeur van de H. B. S. te Tilburg, die mij bij het vaststellen der teksten en de correctie der drukproeven zijn gewaardeerde hulp verleende.

Ten einde de groote kosten, aan een uitgave als deze verbonden, zooveel mogelijk binnen redelijke perken te houden, worden van de talrijke tabellen alleen de gemiddelden afgedrukt. De volledige lijsten met getallen zijn in het Archief van de Koninklijke Akademie gedeponneerd en kunnen daar door belangstellenden geraadpleegd worden.

Al de curven, op het onderzoek betrekking hebbende, liggen ter inzage in het Physiologisch Laboratorium te Utrecht. De reproductie van de larynxcurven is teleurstellend.

L. P. H. EIJKMAN

's-Gravenhage, September 1925

INHOUD

AFDEELING I

	Blz.
Proefmethode	1
Steekwoorden	4
Kaakafstanden	5
Tabel der klinkers	7
De larynxbewegingen	7
De beweging der lippen	17
De vorming der ontploffers <i>b, p, m</i>	19
De tandlipmedeklinkers	22
Geronde tweeklanken	22
De liproncing bij <i>u, o, ô, ɔ</i> en <i>œ</i> :	30
De mondbodem	34
De klinkers	36
De tweeklanken	55
De medeklinkers	63
Duur der klanken	88
Tabellen	88
Medeklinkers	91
Gemiddelde duur	91
<i>Clear beginning (Glottal stop)</i>	95
Duur der klinkers	95
Duur der tweeklanken	27
Resultaat	98

AFDEELING II

Articulatiebasis of stand van den mond	99
Beschrijving der klanken	100
De klinkers	100
<i>Narrow</i> en <i>wide</i>	100
Klanktafel	101
Timbre, duur en accent	101
Beschrijving der klinkers	103
De medeklinkers	108

AFDEELING III

Transcripties	110
-------------------------	-----

REPRODUCTIES

ADEM		ORGANEN	
	Par.		Par.
<i>klœ:r</i>	7	<i>fjeur</i>	32, 33
<i>døxtər</i>	8	<i>snaun</i>	34
<i>knøij.</i>	9	<i>bjaun</i>	35
<i>ət fōlk</i>	10, 16	<i>jyəd</i>	36
<i>mətswi.k</i>	11	<i>kōij</i>	37
<i>hi prōŋkə</i>	12, 17	<i>knøij.</i>	38
<i>sxi.pə</i>	13	<i>pøyt</i>	39
<i>sxiəpə</i>	13	<i>hju.n</i>	40
<i>hi rōst</i>	14	<i>go.s</i>	41
<i>hi ra.st</i>	14	<i>to.mə</i>	42
<i>seij</i>	15	<i>fō:lə</i>	43
<i>ʔEk swɔkjə.</i>	18	<i>klœ:r.</i>	44
<i>ʔEk sjōŋ</i>	77	<i>baim.</i>	69
<i><üljə.</i>	78	<i>kwaidə</i>	69
<i>hyndəd</i>	81	<i>bəij</i>	70
<i>ʔEk tʃɛnjə</i>	111	<i>seij</i>	71
		<i>freid</i>	71
		<i>sleif</i>	71
		<i>sxi.pə</i>	76
		<i>sxiəpə</i>	76
		<i>sɛks</i>	92
		<i>məzwi.ks</i>	92
		<i>ʔət fōlk</i>	95
		<i>ʔEk sjōŋ</i>	109

AFDEELING I

HOOFDSTUK I

PROEFMETHODE

§ 1. Het materiaal is, evenals bij mijn studie van de Hindeloopensche taal ¹⁾, door objectief en door subjectief onderzoek verkregen. Ook gebruikte ik dezelfde toestellen, maar bracht de volgende wijzigingen aan:

1^o. Daar de bordpapieren rand door den warmen hals van den proefpersoon spoedig slap werd, keerde ik tot het gebruik van de tambour zonder vlies van 32 mM. middellijn terug, en hield die, achter den proefpersoon staande, zoo noodig met mijn vingers tegen zijn hals gedrukt.

2^o. Teneinde de quantitatieve bepaling der bovenlipuitslagen mogelijk te maken, was het noodig in het kussen een wijziging te brengen. In zijn nieuwen vorm, er door Prof. Zwaardemaker aan gegeven, ziet het er aldus uit:

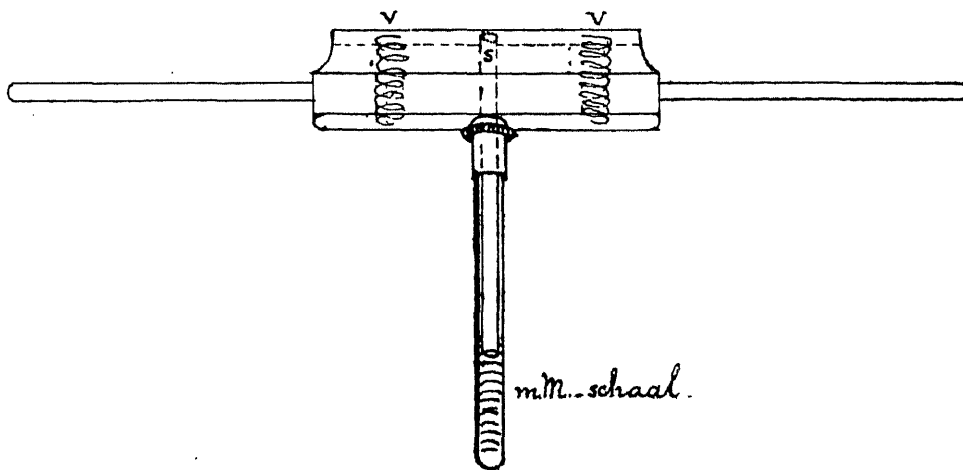


Fig. a.

Een metalen staafje (s), aan het inwendige van het kussen bevestigd, steekt een eind door den bovenkant daarvan heen en wordt van buiten bedekt door een glazen buisje met mM.-schaal.

Aangezien de meeste proefobjecten zeer tegen het inbrengen van den

¹⁾ Verhand. Kon. Ak. v. Wet., Afd. Letterk., Nieuwe Reeks, Dl. XIV, Nr. 2.

neusverwijder opzien, werd deze achterwege gelaten. Het is daarom noodig, dat de twee metalen veeren (vv) zoo zacht mogelijk en de looddraden, waarmede het toestel aan den hoofdband bevestigd wordt, zeer stevig zijn, want anders wordt het door de lipbeweging in zijn geheel vooruitgedrukt.

3^o. Voor de registratie der onderlipbewegingen werden de twee gewone luchtbolletjes gebezigd, en voor de ijking der uitslagen werd mij door Prof. Zwaardemaker een van een mM.-schaal voorzien glazen buisje aan de hand gedaan van onderstaanden vorm, dat door een koperen buisje kan glijden, en waarvan het bolletje (b) tegen de onderlip rust. Het geheel kan gemakkelijk met het buisje (a) over het staafje van het kinrolletje geschoven worden. Het wordt alleen vóór of na de eigenlijke proef gebruikt voor het vervaardigen van de schaal.

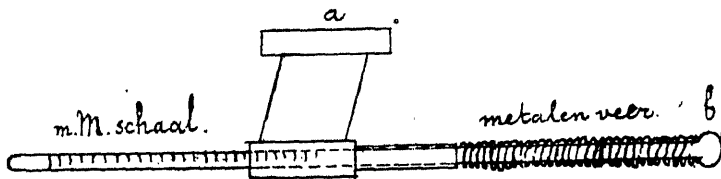


Fig. b.

4^o. Als controle op de bepaling van den duur der klanken heb ik de proefobjekten IV en IX de 47 woorden ook door een spreekbuis laten zeggen. Bij IV gebruikte ik het mondstuk van Noyons, door een slang verbonden aan het buisje, welks opening op ongeveer $\frac{1}{2}$ cM. afstands tegenover den ingang van de tambour geplaatst was. Bij IX volgde ik dezelfde methode; alleen verving ik het mondstuk van Noyons met slang door een trechter zonder slang. De larynxbewegingen registreerde ik met een tambour Meyer, de adembeweging met een gewone tambour.

5^o. Voor de registratie van den mondbodem werden drie tambours gebruikt, op de wijze zooals in een vroegere publicatie door mij beschreven is ¹⁾.

In de volgende bladzijden wordt alleen van mijn eigen waarnemingen melding gemaakt ²⁾.

¹⁾ Vox, 1914, Heft I, p. 11.

²⁾ De zeer beperkte literatuur over de taal van Schiermonnikoog ligt hier en daar verscholen in werken over de Friesche taal in het algemeen. Siebs wijdt in Paul's *Grundriss* een achttal bladzijden (1425—1433) aan de taal, die ons hier bezighoudt, en op blz. 1174 en 1522 geeft hij uitvoerige literatuur van de Friesche taal in het algemeen. Bovendien vindt men de volgende Schiermonnikoogsche teksten:

a. J. H. Halbertsma, *Hulde aan Gijsbert Japiks*, II. p. 165. Vertaling van een paar plaatsen uit het Nieuwe Testament in den tongval van Schiermonnikoog (o.a. het Onze Vader: zie hierachter). p. 169. Vertaling van den zomer en den herfst uit het land-Friesch in den tongval van Schiermonnikoog (voor de phonetische transcriptie van den zomer zie hierachter).

b. F. Allen, *Het eiland Schiermonnikoog en zijne bewoners*, De Aaiste Jannewaris van

§ 2. Door de aanwezigheid van de Kweekschool voor de Zeevaart op Schiermonnikoog zijn de meeste mannelijke eilanders scheepskapitein, zoodat het aantal onvervalschte inwoners onder mijn proefobjecten vrij beperkt is. De volgende personen werden bereid gevonden zich aan mijn proefneming te onderwerpen. Zij waren gewoon hun dialect onder elkander te spreken, al kenden zij allen Nederlandsch. Zij waren in de gevallen, die niet afzonderlijk vermeld worden, eilanders en uit eilanders geboren en hadden daar steeds gewoond.

I. J. A. G., zeeman, 25 jaar, geb. Ameland, was twee jaar, toen hij op Schiermonnikoog kwam. Vader uit Den Haag, moeder uit Enschedé. Sinds een maand op het eiland terug.

II. W. F., 62 j.

III. J. V., tuinier, 43 j.

IV. P. O., zeeman, 51 j., geb. Schierm.; sinds twee maanden thuis.

V. M. O., arbeider, 24 j., zoon van IV.

VI. T. K., werkman, 45 j.

VII. E. v. d. V., vrouw, 14 j., beide ouders Friezen, altijd op het eiland gewoond.

VIII. J. V., vrouw, 18 j., zuster van X., een jaar geleden 9 maanden te Amsterdam geweest. Overigens altijd op het eiland gewoond.

IX. M. W., zeeman, 20 j., geb. Schierm., beide ouders dito. Sinds drie dagen thuis.

X. K. V., zeeman, 21 j., geb. Schierm., beide ouders dito. Sinds 1 maand thuis.

XI. J. V., zeeman, 19 j., zoon van II.

XII. P. v. d. V., zeeman, 18 j., broeder van VII, geb. Schierm. De laatste tien maanden niet van het eiland geweest.

XIII. T. H. A. W., zeeman, 26 j., broeder van IX. Het laatste jaar niet van het eiland geweest.

§ 3. Vóórdat ik met de instrumenten begon, teekende ik uit den mond van verschillende eilanders de getallen van 1 tot 20, de dagen der week en andere voor de hand liggende woorden op en liet mij eenige teksten¹⁾

H. B. Conter. (De phonetische transcriptie is naar het origineele handschrift, in het bezit van Dr. Bähler. Een eenigszins afwijkende tekst berust in de Provinciale Bibliotheek te Leeuwarden (Catal. 352).

c. Dr. L. A. Bähler, emer. predikant te Paterswolde, is in het bezit van een verzameling onuitgegeven gedichten van H. B. Conter, die mij welwillend ter inzage werden gegeven, en waaruit ik met zijn toestemming een keuze heb gedaan. (Zie hierachter: *Gedachten*, enz., *En Widezang*).

¹⁾ Bij deze teksten bedient men zich van het gewone Friesche alphabet. In die, welke in *Hulde aan Gijsbert Japiks* staan, komen enkele onregelmatigheden voor, die waarschijnlijk voor een deel te wijten zijn aan een andere uitspraak dan ik waarnam. Aan den anderen kant worden verschillende klanken door hetzelfde letterteeken voorgesteld, b.v.: *bjuer* en *gued*, *meurn* en *seun*. Ik heb bij de schrijfwijze van de woorden, die ik niet in de teksten vond, getracht het alphabet, waarvan Halbertsma zich bedient, te volgen. Dat van Conter komt hiermede ongeveer overeen en vertoont nagenoeg dezelfde onregelmatigheden.

voorlezen. Uit die gegevens stelde ik de volgende lijst van steekwoorden samen, waarin de Schiermonnikoogse klanken voorkomen.

Phonetische transcriptie	Schiermonnikoog	Nederlandsch
1. <i>də twa:</i>	de twae	de twee
2. <i>də kōij</i>	de kooi	de sleutel
3. <i>də fjeur</i>	de fjeur	de vier
4. <i>də seks</i>	de seks	de zes
5. <i>də bjaun</i>	de bjaau	de band
6. <i>də ʔɔxt</i>	de âcht	de acht
7. <i>də nʲygən</i>	de njugen	de negen
8. <i>hi rɔst</i>	hi rât	hij rust
9. <i>də stɛd</i>	de sted	de stad
10. <i>də go.s</i>	de goos	de gans
11. <i>də hju.n</i>	de hjuen	de hond
12. <i>də to.mə</i>	de tome	de duim
13. <i>də hɛ:r</i>	de heer	de heer
14. <i>hi ra:st</i>	hi raast	hij raast
15. <i>də seij</i>	de see	de zee
16. <i>də bōk</i>	de bok	de bok
17. <i>də mɛx</i>	de mig	de vlieg
18. <i>də fɔ:lə</i>	de foale	het veulen
19. <i>də beij</i>	de bei	de bes
20. <i>də tʲjɔrk</i>	de tjàrk	de kerk
21. <i>də freid</i>	de Freed	de Vrijdag
22. <i>də baim</i>	de baim	de boom
23. <i>də bɛ:tə</i>	de bete	de grootvader
24. <i>də wɛntər</i>	de winter	de winter
25. <i>ʔɛk sjõŋ</i>	ik sjong	ik zing
26. <i>də jʲjɛd</i>	de jued	de lieden
27. <i>də klœ:r</i>	de kleur	de kleur
28. <i>də dɔxtər</i>	de dochter	de dochter
29. <i>də krɔxt</i>	de krâcht	de kracht
30. <i>də pøyt</i>	de peut	het hoofd
31. <i>ʔɛk swɔkʲə</i>	ik swâkje	ik zwalk
32. <i>də knøij</i>	de kneu	de knoei
33. <i>ʔət fōlk</i>	't folk	het volk
34. <i>də məzwi.k</i>	de Meswijk ¹⁾	de Woensdag
35. <i>də nɛld</i>	de neld	de naald
36. <i>də kwaidə</i>	de kwaide	het kwade
37. <i>də tri.ən</i>	de trien	de traan
38. <i>hi prõŋkə</i>	hi pronke	hij pronkt
39. <i>də greun</i>	de greun	de grond
40. <i>də sxi.pə</i>	de schype	de schepen

¹⁾ Midswijk.

Phonetische transcriptie	Schiermonnikoog	Nederlandsch
41. <i>də lōft</i>	de loft	de lucht
42. <i>də hyndəd</i>	de huunderd	de honderd
43. <i>ʔek tʃɛnjə</i>	ik tjenje	ik karn
44. <i>də ʔüljə</i>	de ulje	de olie
45. <i>də snaun</i>	de Snaaun	de Zondag
46. <i>də sleif</i>	de sleef	de potlepel
47. <i>də sxiəpə</i>	de schiepe	de schapen

Allereerst werd deze lijst in phonetisch schrift aan den proefpersoon ter lezing voorgelegd, waarbij een der eilanders zoo noodig behulpzaam was, terwijl ik de uitspraak aantekende. Daarna werden de toestellen aangelegd en kon de proefneming beginnen. Telkens werd een groep van drie woorden ten minste driemaal uit het hoofd door den proefpersoon herhaald, zoodat hij goed wist, wat hij moest zeggen, en dan, terwijl hij zeer luid sprak, had de registratie plaats.

HOOFDSTUK II

KAAKAFSTANDEN

§ 4. Evenals bij mijn vorige onderzoekingen zijn de kaakwijdten voor de voornaamste klinkers gemeten en tot hun absolute waarden in mMs. herleid volgens de gewone door mij gevolgde methode ¹⁾.

Tabel I geeft de gevonden kaakafstanden tot op $\frac{1}{4}$ mM. nauwkeurig, naar boven afgerond, benevens het gemiddelde voor iederen klinker. Eenige der woorden zijn meer dan éénmaal door denzelfden proefpersoon gesproken, en enkele curven, o.a. die van object XIII, waren niet voor meting vatbaar. Onder iedere kolom staat het gemiddelde voor alle proefobjecten van den desbetreffenden klinker, en aan het slot van de Tabel is een kolom toegevoegd, bevattende het gemiddelde van al de klinkers voor ieder proefobject en het slotcijfer $8\frac{1}{4}$ mM., hetzelfde gemiddelde van alle proefobjecten samen ²⁾.

Om de vergelijking te vergemakkelijken, heb ik ook vermeld de gemiddelden van de klinkers van de Grouwster ³⁾ en de Hindeloopensche taal ⁴⁾ en van mijn eigen Nederlandsch ⁵⁾, die geheel of nagenoeg met die van Schiermonnikoog overeenkomen, en daaronder de steekwoorden, waarin deze klanken gehoord worden.

¹⁾ Zie voorbericht.

²⁾ Arch. Teyler, Série II, T. VII, 2ième Partie.

³⁾ Arch. Teyler, Série II, T. XI, 1ière Partie.

⁴⁾ Verh. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Lett., Nieuwe Reeks, Dl. XIV, 2.

⁵⁾ Arch. Teyler, Série II, T. VII, 2ième Partie.

GEMIDDELDE ABSOLUTE KAAKAFSTANDEN IN MMS.

	ú	ó	ò	ɔ:	ɔ	a(u)	a	a:	a(i)	ɛ(i)	ɛ	ɛ(u)	E:	E	é(i)	í(ə)	œ	ø	y	ü	Gemiddeld
Schiermonnikoog	6	8 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	8 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	11	—	11	9 ³ / ₄	8	9 ¹ / ₂	8 ³ / ₄	7 ¹ / ₄	6 ³ / ₄	7 ¹ / ₄	6 ³ / ₄	8 ¹ / ₄	8 ¹ / ₂	7	9	8 ¹ / ₄
Grouw	5 ¹ / ₂	6	6	—	7 ¹ / ₄	—	7 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂	—	—	6 ³ / ₄	—	—	5 ¹ / ₄	—	3 ³ / ₄	6 ³ / ₄	—	2	4	5 ³ / ₄
Hindeloopen . .	3 ¹ / ₄	5 ¹ / ₂	3 ³ / ₄	—	5 ¹ / ₂	5 ¹ / ₄	—	6 ¹ / ₄	—	—	5 ³ / ₄	—	4 ¹ / ₂	—	4 ¹ / ₄	4	4 ³ / ₄	—	2 ³ / ₄	3 ¹ / ₄	4 ¹ / ₂
Nederlandsch .	2 ¹ / ₄	5 ¹ / ₄	4	—	5 ¹ / ₂	—	7 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	—	—	8 ¹ / ₂	—	5 ³ / ₄	5 ¹ / ₄	5 ³ / ₄	3 ¹ / ₄	—	4	3	3 ¹ / ₄	5 ¹ / ₂

De aanmerkelijk grootere kaakbeweging, bij de Schiermonnikoogers waargenomen, is blijkbaar in hooge mate daaraan toe te schrijven, dat alle proefpersonen bijzonder luid gesproken, of eigenlijk geroepen hebben. Dit geschiedde ter wille van de duidelijkheid der larynxtrillingen. Immers de meeste proefobjecten zijn, door bedeesdheid als anderszins, tot zeer zacht spreken, en zelfs fluisteren, geneigd.

De verhouding tot de taal der Hindeloopers en Grouwsters en mijn eigen taal blijft ongeveer dezelfde, wanneer men alleen de gemiddelden vergelijkt van de klanken, die in de vier gevallen ongeveer overeenkomen, zooals het volgende staatje aanwijst:

	Sch.	Gr.	Hind.	Ned.
u:	6	5 ¹ / ₂	3 ¹ / ₄	2 ¹ / ₄
o:	8 ¹ / ₄	6	5 ¹ / ₂	5 ¹ / ₄
ò	8 ³ / ₄	6	3 ³ / ₄	4
ɔ	9 ¹ / ₂	7 ¹ / ₄	5 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂
a	11	7 ¹ / ₂	5 ¹ / ₄	7 ¹ / ₄
a	11	7 ¹ / ₂	6 ¹ / ₄	8 ³ / ₄
ɛ	9 ¹ / ₂	6 ³ / ₄	5 ³ / ₄	8 ¹ / ₂
E	7	5 ¹ / ₄	4 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂
i	6 ³ / ₄	3 ³ / ₄	4	3 ¹ / ₄
y	7	2	2 ³ / ₄	3
ü	9	4	3 ¹ / ₄	3 ¹ / ₄
	8 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂	5 ¹ / ₄

§ 5. In aanmerking genomen, dat door allen zeer krachtig gesproken is, kan men uit de gevonden getallen bezwaarlijk een gemiddelden kaakafstand als type vaststellen. Daarentegen toonen de cijfers duidelijk aan, dat ü: en i: evenals in de beide andere door mij onderzochte talen een vrij

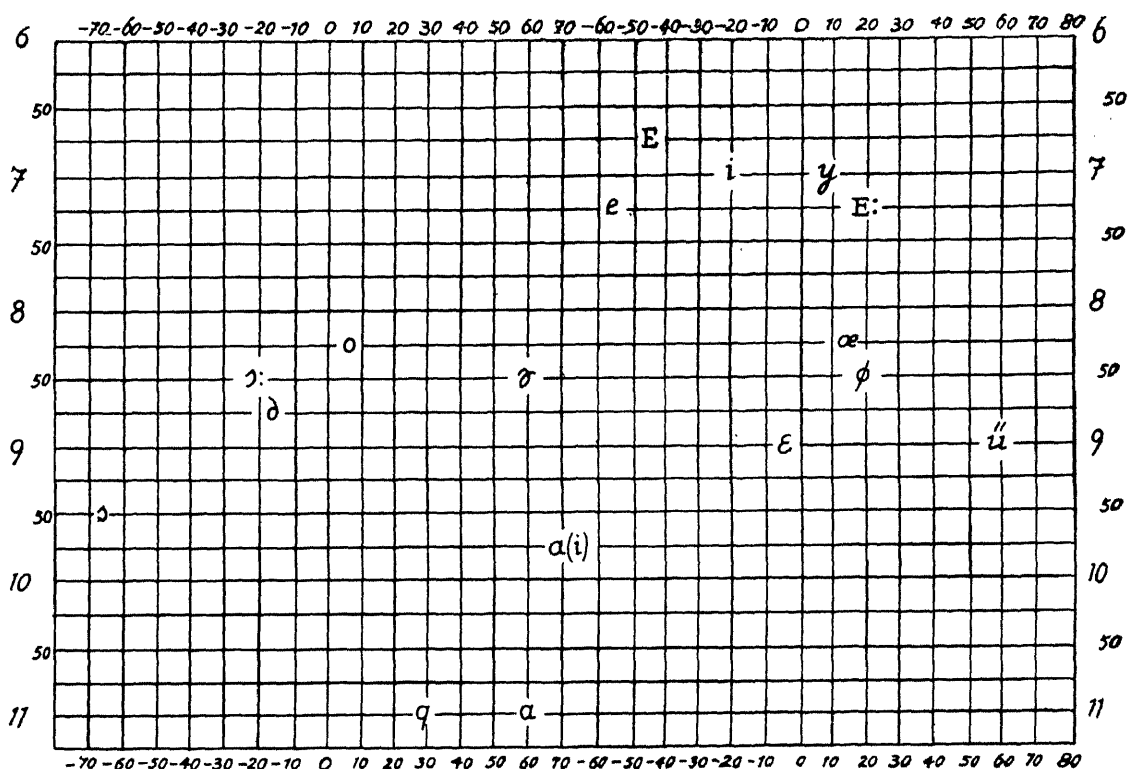
aanzienlijken kaakafstand hebben, en dat ten opzichte van het Schiermonnikoogsch dezelfde opmerking geldt voor o:, a, y en ü.

Dit komt nog duidelijker uit in de volgende tabel, waarin de klinkers gerangschikt zijn volgens de klanktafels van de Association phonétique, die op den afstand tusschen tong en verhemelte gegrond is.

De neutrale klinker *a* heeft voor het gehoor precies denzelfden klank als in de drie andere talen, en daarom heb ik hem weder in het midden van de tabel een plaats gegeven.

Bij de rangschikking is reeds vooruitgelopen op de conclusies in § 54, § 66 en § 67 omtrent den stand der tong neergelegd.

TABEL DER KLINKERS
GERANGSCHIKT NAAR DE KAAKWIJDTEN EN DEN TONGSTAND



HOOFDSTUK III

DE LARYNXBEWEGINGEN

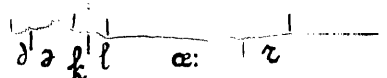
§ 6. Door het stijf aandrukken van de tambour (zie § 1, 1o) werden, zooals mij later bij de bestudeering van mijn materiaal bleek, niet alleen de stembandtrillingen geregistreerd, maar ook de bewegingen van despiertjes en verplaatsbare organen onder den Adamsappel.

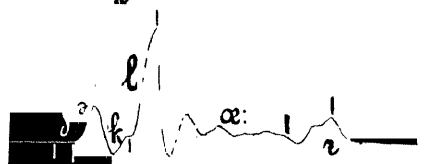
Deze bewegingen doen in de curve veelal aan stembandtrillingen denken, maar bij aandachtige beschouwing leert men langzamerhand het verschil tusschen deze beide kennen, omdat de laatste doorgaans mooier en regelmatig van vorm zijn. Om dit aan te toonen zou ik kunnen volstaan met te verwijzen naar de reproducties in het vervolg dezer verhandeling, maar het komt mij gewenscht voor, hier ook eenige voorbeelden te geven van de door een trechter (§ 1, 4o) gesproken woorden, omdat de trommel daarbij sneller geloopt heeft, en de onderdeelen van de curven dus duidelijker te onderscheiden zijn.

§ 7. Allereerst komen eenige voorbeelden van proefobject IV aan de beurt¹⁾, en wel 1o *də klo:r*.

Als punt van uitgang meldt zich dadelijk het einde van de *k* aan, n.l. aan

 tijd $\frac{1}{10}$ sec.

 larynx

 adem

də k l æ: r
duur: 4 $5\frac{1}{2}$ $33\frac{3}{4}$ $12\frac{1}{4}$

Proefobject IV.

den voet van den steilen heuvel, die de *l* vertegenwoordigt. Doordat het vlies van de tambour zeer slap — bij nader inzien te slap — gespannen was, is aan het slot van de voorafgaande *ə* de schrijfstift door het minder sterk worden van den luchtstroom tot beneden de normaallijn gedaald. Het laagste punt van deze dalende lijn neem ik als het begin

van de met *k* gepaard gaande afbreking van den ademstroom aan, 1^o. omdat nòch vóór nòch na dit punt er ook maar de geringste onderbreking van de regelmatige lijn is, 2^o. omdat bij het coincideerende punt in de larynxcurve de regelmatige trillingen ophouden en een vrij regelmatig lijntje begint.

Volgens de larynxcurve is de eerste helft van de *l* onder den invloed van de *k* stemloos gesproken. De top van den steilen heuvel is het slot van de *l*.

Voor het begin van de *r* heb ik het punt aangenomen, waar de stembandtrillingen een kleine wijziging ondergaan, en de daling in de ademcurve iets toeneemt. Dit laatste toch is het bewijs, dat de punt der tong het tandvleesch bereikt heeft en den ademstroom afsluit. Het slot van de *r* is duidelijk in de ademcurve af te lezen; het is het punt, waar de schrijfstift gaat dalen, om geleidelijk tot rust te komen.

De *r* heeft slechts vijf trillingen in de larynxcurve en is dus gedeeltelijk stemloos (gefluisterd?). In de ademcurve zijn de bekende twee trillingen duidelijk leesbaar.

¹⁾ In deze en alle verdere reproducties is de duur van het lidwoord achterwege gelaten.

§ 8. De curven van het woord *dɔxtər* spreken in hoofdzaak voor zich zelf. Met een enkel ophelderend woord kan ik dus volstaan. Het begin van de *r* is door vergelijking met de ademcurve van het zoeven beschreven woord *klœ:r* gemakkelijk te vinden. De twee trillingen zijn aanwezig, doch niet zoo duidelijk zichtbaar als in dit laatste woord. Met de loupe kan men zien, dat alleen het eerste derde deel stembandtrillingen heeft.

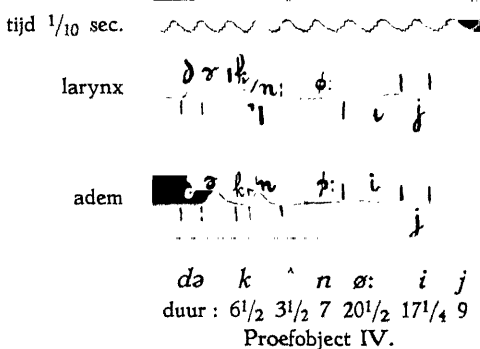
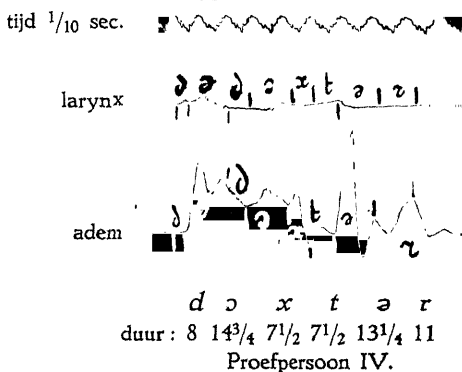
Door de snelheid, waarmee de *d* van *dɔxtər* gesproken is, heeft de schrijfstift geen tijd gehad tot de normaalijn te dalen. Het begin van de *d* heb ik niet iets vroeger gekozen, omdat de ademtrillingen nog niet opgehouden hadden, omdat de stembandtrillingen eerst daar regelmatig werden, en omdat de duur van den klank nu overeenkwam met dien van het andere woord *dɔxtər* van hetzelfde proefobject.

De grens tusschen *x* en *t* is niet met mathematische zekerheid te bepalen. Ik heb het laagste punt in de ademcurve aangenomen, omdat daar de schrijfstift begint tot den evenwichtstoestand terug te keeren. Bovendien is in het synchronische punt van de larynxcurve met de loupe een klein deukje waar te nemen. Eindelijk nog is de duur der beide klanken, in overeenstemming met het algemeen waargenomen verschijnsel, daardoor even groot.

De *glide* van *t* naar *ə* is stemhebbend.

§ 9. Dit voorbeeld is bijzonder interessant, al is de adembeweging zeer gebrekkig geregistreerd. Immers er blijkt onomstootelijk uit, dat er tusschen *k* en *n* een weinig lucht ontsnapt, m. a. w. een *glide* of overgangsklank ¹⁾ gevormd is. Hetzelfde verschijnsel is ook duidelijk bij proefobject IX waar te nemen.

Hierin wijkt dus het Schiermonnikoogsch — en trouwens ook het Nederlandsch — van het Engelsch af, dat alleen *glideless* verbindingen van medeklinkers kent. Het is, dunkt mij niet te gewaagd, hieruit de gevolgtrekking te maken, dat daarom Engelsche woorden als *knife*, *knight* de *k* in den loop der tijden in de



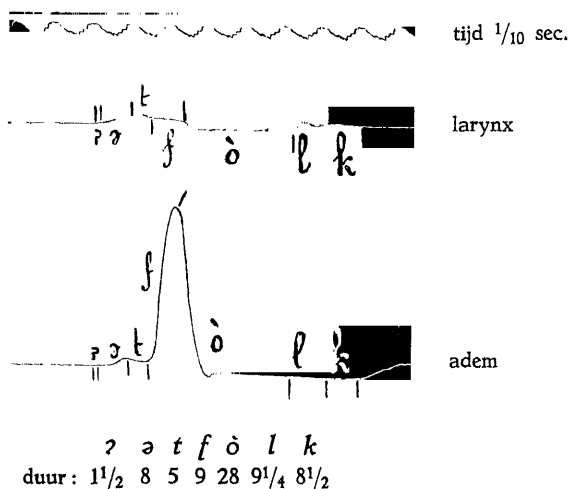
¹⁾ Dezen overgangsklank heb ik, waar noodig, door het teeken (^) voorgesteld.

uitspraak verloren hebben¹⁾, terwijl zij zich in onze taal gehandhaafd heeft.

Verder is dit voorbeeld merkwaardig, omdat in afwijking met het voorgaande de stemlooze ontploffer (*k*) in de larynxcurve aan het slot trillingen vertoont, die niets met stembandtrillingen te maken hebben.

Het begin van de *k*, de beide grenzen van de *ø* en het einde van de *i* staan duidelijk in de larynxcurve te lezen. De *i* aan het einde van een afzonderlijk uitgesproken woord of van een zin, dus vóór een pauze, gaat in een gefluisterd enger gedeelte over (*i*.), dat ik gemakshalve door *j* voorstel.

§ 10. Het is gemakkelijk zich in deze reproductie van *ʔæt fōlk* te oriënteren. De stijging van den grooten heuvel is de *f*. De grenzen van de voorafgaande *t* zijn ook zonder moeite in de ademcurve te vinden.



Proefobject IV.

Hetzelfde geldt voor het slot van de *k*. Waar de stemband-trillingen aanvangen, is het begin van de *æ*. Dit punt is echter niet bijzonder duidelijk, evenmin als de plaats, waar de stembanden zich gaan sluiten en dus *ʔ* aanvangt. Deze afsluiting (*clear beginning*) is te kort van duur, om op den naam van *glottal stop* aanspraak te mogen maken.

Het einde van de *f* is de top van den heuvel,

omdat daar de door den adem voortgeplante stembandtrillingen beginnen, en in het synchronische punt van de larynxcurve de eigenlijke stembandtrillingen een aanvang nemen. De beide grenzen van de *l* vindt men in de larynxcurve. Als men alle trillingen in deze laatste voor stembandtrillingen wilde aanzien, dan zou hier de *t* stemhebbend zijn.

§ 11. De oriëntering van *mætswi.k* is zeer gemakkelijk, omdat men in de ademcurve met één oogopslag het slot van de *m*, *t* en *k* ontdekt. Het begin van de *m* vindt men in de larynxcurve en met de loupe in de ademcurve; het begin van de *t* staat, al is het niet bijzonder duidelijk, in de beide curven, het einde van de *s* in de ademcurve. Het slot van de

¹⁾ Hoe de overgang van *kn* tot *n* geschied is, staat niet vast (Zie: Dr. Wilhelm Horn, *Beiträge zur Geschichte der englischen Gutturallaute*, blz. 10). In ieder geval vind ik nergens gewag gemaakt van een *glide* tusschen *k* en *n*. Toch zou men uit de ontwikkeling van den koningsnaam *Knut* tot *Canute* opmaken, dat die eenmaal bestaan moet hebben.

w wordt ook door de laatstgenoemde curve aangegeven, en bovendien beginnen in het synchrone punt in de larynxcurve de trillingen een ander beeld te vertoonen. Het begin van de *k* eindelijk is zeer onduidelijk, omdat de tweede helft van de *i*: stemloos (gefluis-terd?) gesproken is.

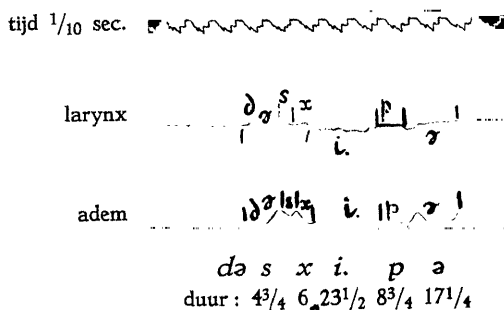
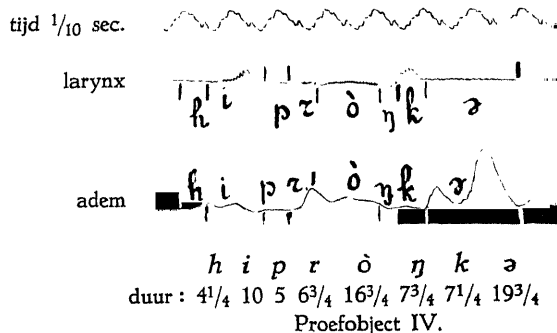
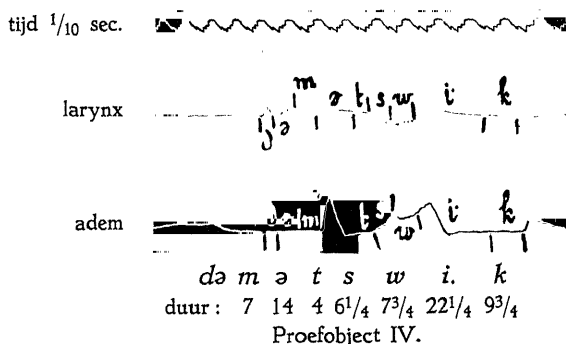
Hier doet zich het zonderlinge verschijnsel voor, dat, hoewel de *t* in de larynxcurve door een recht streepje vertegenwoordigd wordt, de onmiddellijk daarop volgende stemlooze *s* over de geheele lengte trillingen vertoont, die wonderveel aan een stemhebbenden klank doen denken.

§ 12. Het begin en het slot van de *h* (*hi pròŋkə*) zijn in de larynxcurve te vinden. De beide grenzen van de *p* ziet men in de beide curven; evenzoo het slot van de *r*. Ook het bepalen van de grenzen van *ŋ, k* en *ə* kan geen moeilijkheid opleveren.

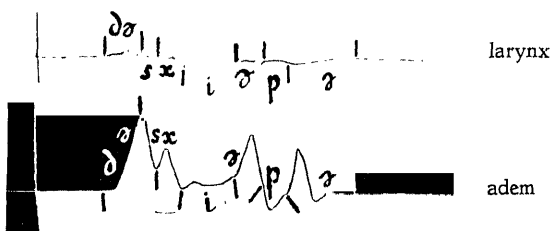
Men ziet, dat de *h* stemloos is, evenzoo het eerste derdedeel van de *r*, dat deze laatste klank slechts één ademtrilling heeft, dat de stemlooze *k* in de larynxcurve het beeld van een stemhebbenden klank geeft, en dat de *ə* nog door een zwakken ademtocht gevolgd wordt.

§ 13. De laatste voorbeelden, die ik uit het materiaal betreffende proefobject IV kies, zijn *də sxi.pə* en *də sxiəpə*. Om de vergelijking gemakkelijk te maken, plaats ik ze onder elkaar.

Met één oogopslag ziet men in de ademcurve van *sxiəpə* de grenzen van *s* en *x*. Aan het begin van de *s* schijnt er één stembandtrilling te zijn; wij mogen veilig aannemen, dat dit de terugkeer van de stembanden tot den ademstand is. Aan het slot van de *x* in *sxiəpə* is er ook reeds iets, dat op trillingen gelijkt, wat omgekeerd



op rekening komt van het sluiten der stembanden om stem te vormen. Bij de *s*



də s x i ə p ə
 duur : $4\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{2}$ 15 $8\frac{1}{4}$ $6\frac{1}{2}$ $19\frac{3}{4}$
 Proefobject IV.

neemt de kracht van den ademstroom geleidelijk af, terwijl die bij de *x* in het midden het sterkst is.

Bij *sxi:pə* zijn de verhoudingen eenigszins anders. De kracht van den ademstroom is bij *s* in het midden het zwakst, en bij *x* neemt die geleidelijk af. Aan het begin van de *s* en het slot

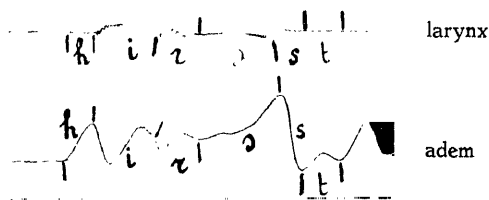
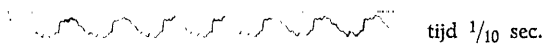
van de *x* neemt men dezelfde trillingen waar als bij die klanken in *sxiəpə*.

Het slot van de *p* vindt men in beide gevallen daar, waar de volgende heuvel in de ademcurve begint. In *sxiəpə* is het begin van de *p* daar, waar de dalende lijn een ietwat gewijzigde richting krijgt; op deze plaats is er een deukje, dat met de loupe duidelijk te zien is. Men krijgt zekerheid, dat dit het punt is, als men het synchronische punt in de larynxcurve opzoekt. Dit toch ligt aan het begin van het rechte lijntje, dat de *p* vertegenwoordigt. Wel is 'er aan het begin iets, dat op een trilling lijkt, maar dat vindt weder zijn verklaring in het terugkeeren van de stembanden tot den ademstand. Op dezelfde wijze vindt men het begin van de *p* in *sxi:pə*.

Het slot eindelijk van de *ə* is bij beide daar, waar de ademcurve tot den ruststand gaat terugkeeren. Veel minder duidelijk is dit in *sxiəpə* het geval.

Men lette op het verschil tusschen de klinkers: geheel aan het einde van de *i*: neemt de kracht van den ademstroom een weinig af; bij *ə* van *iə* neemt die daarentegen aanmerkelijk toe, terwijl bovendien de stembandtrillingen een ander karakter krijgen. Hieruit volgt, dat de articulatorische grens tusschen de twee deelen van den tweeklank scherp door de curven wordt aangegeven.

§ 14. Bij proefobject IX doet zich hetzelfde verschijnsel voor, n.l. dat



h i r ə s t
 duur : $5\frac{1}{2}$ $11\frac{1}{2}$ 9 $14\frac{1}{2}$ $6\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{4}$

een stemlooze klank in de larynxcurve vaak den indruk maakt van geheel of gedeeltelijk stemhebbend te zijn. Dit moge uit de volgende reproductie blijken.

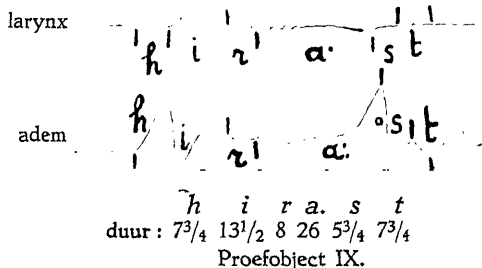
De eerste twee voorbeelden (*hi rəst* en *hi ra:st*) spreken voor zich zelf; de *h* eindigt, waar de stem-

bandtrillingen beginnen; de *t* eindigt aan den voet van den heuvel, die de ontploffing aanduidt.

tijd $\frac{1}{10}$ sec.

Men ziet, dat bij beide het begin van de *s* in de larynxcurve een paar trillingen heeft. De *r* van *rust* heeft twee trillingen in de ademcurve; die van *ra:st* ook, maar zeer zwakke.

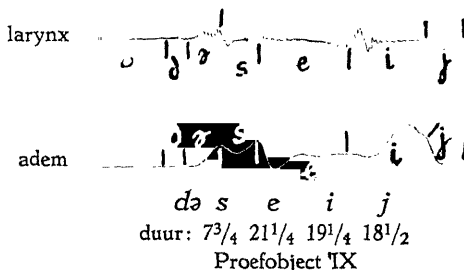
Terloops zij opgemerkt, dat *st* na den korten klank (*o*) denzelfden duur heeft als na den langen (*a*).



§ 15. In de nevenstaande afbeelding is de *s* van *seij* gemakkelijk te vinden. Men ziet, dat de larynxcurve in dit gedeelte zeer samengesteld is, en alleen in het midden een stukje vertoont, dat op een recht lijntje lijkt.

tijd $\frac{1}{10}$ sec.

Waar de stembandtrillingen eindigen, is het slot van den tweeklank *ei*, en het daarmee overeenkomstige punt in de ademcurve



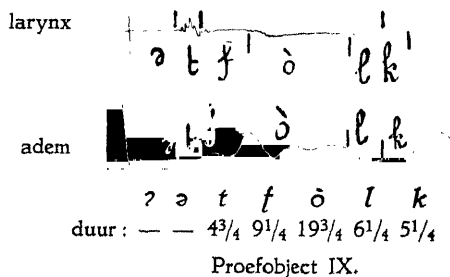
is ook duidelijk uitgedrukt. Dan volgt nog een stemlooze (gefluisterde?), zeer gesloten *i*, of zoo men wil een *j*, als naklank (zie § 9).

Ongeveer in het midden van den tweeklank nemen de trillingen in de ademcurve een anderen vorm aan, en op hetzelfde oogenblik heeft er een groote verandering in de larynxcurve plaats. Hier ligt dus blijkbaar de articulatorische grens tusschen *é* en *i*.

§ 16. In deze reproductie (*æt fōlk*) is de *t* de eerste klank, waarvan de grenzen te bepalen zijn.

Het slot is natuurlijk daar, waar de ademstroom voor de *f* den schrijfstift in de ademcurve doet stijgen. Zoekt men het overeenkomstige punt in de larynxcurve op, dan vindt men ook gemakkelijk het begin van de *t*. Tijdens dezen klank is de larynx zeer bewegelijk, en zij

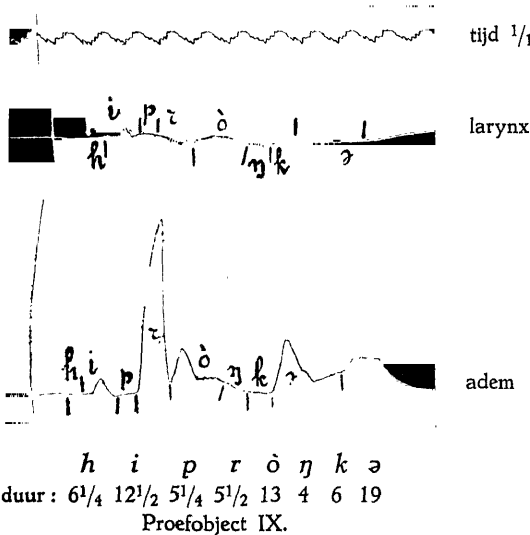
tijd $\frac{1}{10}$ sec.



komt eerst tot rust, wanneer de *f* reeds aan den gang is, want gedurende het verdere verloop van dezen klank is de larynxcurve een rechte lijn. Het begin van de stembandtrillingen is het sein, dat de klinker *ô* aanvangt, dus een oogenblik vóórdat het hoogste punt in de ademcurve bereikt wordt.

Wanneer de mooie, regelmatige stembandtrillingen eindigen en de ademcurve begint te dalen, treedt de *l* in, en aan het slot van de stembandtrillingen begint de *k*. De ontploffing van dezen klank ten slotte staat in de ademcurve.

§ 17. De grenzen van *hi prôŋkə* zijn in deze reproductie spoedig te vinden. De *h* eindigt, waar de stembandtrillingen beginnen, en waar deze



ophouden begint de *p*, hetgeen bevestigd wordt door het coincideerende punt in de ademcurve. Het einde van de *p* is daar, waar het horizontale rechte lijntje in de ademcurve eindigt. Met het begin van de *ô* krijgen de stembandtrillingen een regelmatiger vorm. De beide grenzen van de *ŋ* staan duidelijk in de larynxcurve, en het slot van de *k* en van de *ə* kan verder geen moeilijkheid opleveren.

Bij een nadere beschouwing van de larynxcurve blijkt, dat de eerste helft van de *r* stemloos is gesproken, en dat de stemlooze *k* in haar volle lengte het beeld vertoont van een stemhebbenden klank. De laatste twee stembandtrillingen van de *ə* zijn zeer zwak. De *r* vertoont slechts één slag.

§ 18. Blijkbaar onder den invloed van het Nederlandsche zwalken heeft deze proefpersoon *swôlkə* in plaats van *swôkjə* gezegd.

Deze reproductie is van bijzonder veel belang, omdat zij, duidelijker, dan die in § 10, de *clear beginning* van den aanvangsklinker *ə* aantoonst. Op het oogenblik toch, dat de ademcurve haar karakter van de rechte lijn verliest, is er reeds tekening in de larynxcurve, en het is duidelijk te zien, dat hier nog geen sprake van larynxtrillingen is, en dat deze eerst beginnen op het oogenblik, dat de ademcurve stijgt. Zie verder *glottal stop*, § 77).

De eerste *k* duurt zoo kort, dat de schrijfstift van de ademregistratie geen tijd heeft, tot den normaalstand terug tekeeren. Het begin er van is in de ademcurve te zien. Uit de larynxcurve zou men opmaken, dat er nog één stembandtrilling binnen de occlusie van de *k* valt, maar

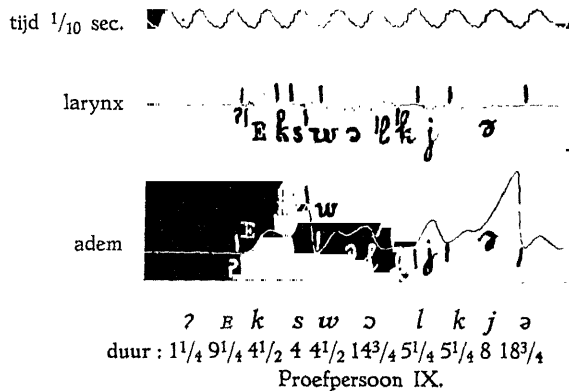
die is waarschijnlijk als een natrilling van de schrijfstift op te vatten.

De grenzen van de *w* spreken duidelijk uit de beide curven. Het begin van de *l* is met zekerheid uit de larynxcurve af te leiden, en voor de grenzen van de overige klanken spreken de curven voor zich zelf.

Op het einde van de *s* komen weliswaar twee trillingen voor, maar die zijn van een geheel ander karakter dan de eigenlijke stembandtrillingen. Het begin van de *j*

(ongeveer het vierde deel) is onder den invloed van de voorafgaande *k* stemloos.

De *ə* is tot het einde toe stemhebbend, al zijn de beide laatste trillingen zeer zwak. Met de loupe is duidelijk te zien, waar de larynxbeweging ophoudt. Er is dus alle aanleiding, om den volgenden heuvel in de ademcurve als een natrilling te beschouwen.



§ 19. Uit de in dit hoofdstuk gereproduceerde larynxcurven blijkt, dat, zoo er aan het stijf aandrukken der tambour aan den eenen kant een nadeel verbonden is, het aan den anderen kant mogelijk is met behulp van de meerdere teekening den duur der verschillende klanken met groote uistheid vast te stellen. Bovendien blijkt er uit, wat reeds terloops werd opgemerkt, dat, mocht er volgens het beweren van sommigen geen acoustische grens tusschen de verschillende klanken van een woord zijn, er wel degelijk een articulatorische grens aan te wijzen is. Dit wordt ook door mijn ander materiaal ruimschoots bevestigd.

§ 20. Ook bij de bestudeering van de vraag, wanneer de stem na een stemloozen klank inzet, heb ik mij uitsluitend bepaald tot het door middel van den mondtrechter verkregen materiaal, waarbij de trommel sneller geloopt heeft, dus het gesprokene door proefobject IV en IX. Het antwoord op die vraag vindt men in onderstaand tabelletje. De getallen duiden aan, hoeveel maal de daarnaast staande medeklinkers of medeklinkerverbindingen gesproken zijn.

Uit deze tabel blijkt: (Zie Tabel volg. pag.)

1^o. dat na een stemloozen medeklinker de volgende medeklinker nooit over zijn geheele lengte stemloos is;

2^o. dat na een stemloozen ontploffer de *glide* tot den volgenden klinker stemhebbend is, en dat bij gevolg de ontploffer niet zoo krachtig gearticuleerd wordt als b.v. in het Engelsch;

STEMHEBBEND OF STEMLOOS NA EEN STEMLOOZEN MEDEKLINKER

gesproken medekl.	to-taal	stemhebbend			ietwat stemloos			$\frac{1}{3}$ stemloos			$\frac{1}{2}$ stemloos		
		IV	IX	samen	IV	IX	samen	IV	IX	samen	IV	IX	samen
<i>pr, tr, tw</i> <i>Tj, kl, kn</i> <i>kr, kw.</i>	24	5	8	13	3	2	5	2	2	4	0	2	2
<i>p, t, k, st</i>	10	4	3	7	2	1	3	0	0	0	0	0	0
<i>fj, fr, sj</i> <i>sl, sn, sw</i>	18	9	8	17	1	0	1	0	0	0	0	0	0

3^o. dat na een stemloozen ontploffer (*p, t, k*) de volgende medeklinker (*r, w, j, l, n*) meestal stemhebbend is, doch somtijds stemloos inzet. Dit in verband gebracht met het in 2^o. opgemerkte zou dan tot de conclusie voeren, dat voor het voortbrengen van een stemhebbenden schuurder meer ademkracht noodig is dan voor een klinker. In de combinatie *kn* is de *glide* tusschen *k* en *n* reeds stemhebbend;

4^o. dat de medeklinker na een stemloozen schuurder steeds geheel stemhebbend is.

§ 21. Eindelijk heb ik ook nagegaan, in hoeverre de phonatie van *r, n, m, ŋ, l, d* aan het einde van een woord of lettergreep vermindert of geheel afwezig blijft. Ik onderscheid daarbij alleen geheel, $\frac{2}{3}$, half en $\frac{1}{3}$ stemhebbend, of stemloos (gefluisterd?).

VERLIES VAN STEM BIJ EEN MEDEKLINKER AAN HET SLOT VAN EEN WOORD

woord	stemhebbend	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	stemloos (gefluisterd)
<i>fjeur</i>	IV, IX	—	—	—	—
<i>he:r</i>	—	IV, IX	—	—	—
<i>wentər</i>	—	—	IV, IX	—	—
<i>klœ:r</i>	—	IX	IV	—	—
<i>dɔxtər</i>	IX	—	—	IV	—
<i>bjaun</i>	IV	IX	—	—	—
<i>hju.n</i>	IV, IX	—	—	—	—
<i>snaun</i>	IX	—	—	—	IV (?)
<i>tri.ən</i>	IX	—	IX, IX	—	IV (?)
<i>njygən</i>	IV	IX	—	—	—
<i>baim</i>	—	IV	—	—	IX
<i>sjøn</i>	IV, IX	—	—	—	—
<i>sted</i>	IV	—	IX	—	—
<i>freid</i>	—	—	IV	—	IX (?)
<i>jyüd</i>	IV	—	—	—	IX (?)
<i>neld</i>	IV, IX	—	—	—	—
<i>hyndəd</i>	IV	IX	—	—	—

Men ziet hieruit, dat een stemhebbende slotmedeklinker in den regel stemhebbend is, met neiging om stemloos (gefluisterd?) te eindigen.

De η in *pròŋkə* en *l* in *fòlk* zijn bij beide proefobjecten geheel stemloos, of, te oordeelen naar het gehoor, gefluisterd.

HOOFDSTUK IV

DE BEWEGING DER LIPPEN

§ 22. Om de bepaling van de absolute waarde der bovenlipuitslagen mogelijk te maken, werd met het toestel in § 1, 2^o. beschreven vooraf een algemeene herleidingsschaal gemaakt. Het luchtkussen werd voor dat doel aan een statief bevestigd en met de slang van een tambour verbonden. Door verschillende malen gewichtjes van 75 gram en meer op het kussen te plaatsen, de stijging van de schrijfstift met een streepje op het beroete vlak aan te teekenen, en de absolute voorwaartsverplaatsing van de lip op het mM.-schaaltje van het kussen af te lezen, werden de volgende waarden verkregen:

gewicht in mMs.	ordinaten o/h beroete vlak in mMs.	lipverpl. in mMs.
75 ¹⁾	1, 3/4, 1 1/4, 1 1/4 = gemidd. 1,	1, 1, 1, = gemidd. 1,
100	2, 3, 2 1/2, 3, 3, 3 1/4 = „ 2 3/4,	1 1/4, 1 3/4, 1 1/4, 1 1/4, = „ 1 1/4,
125	8 1/2, 10, 7 = „ 8 1/2,	2, 1 3/4, 2 1/2 = „ 2,
150	14 1/2, 15, 15 1/4 = „ 14 3/4,	3, 3 1/4, 4 = „ 3 1/2,
175	20 3/4, 23 = „ 22,	3 3/4, 3 3/4 = „ 3 3/4,
200	25 1/2, 28 = „ 26 3/4,	5, 5 = „ 5.

Door interpolatie kan men nu de uitvoerige schaal zeer nauwkeurig samenstellen.

Daar het kussen niet altijd even stijf tegen de lip aangedrukt is, wordt voor ieder proefobject deze schaal ietwat gewijzigd. In het geval van proefpersoon XI heb ik b.v. aangeteekend, dat de druk van het kussen, toen het toestel was aangelegd, 1 1/2 mM. was. Deze 1 1/2 mM. vertegenwoordigt in de algemeene schaal een absolute stulping van 1,2 mM. Voor proefobject XI moet men dus telkens 1 1/2 mM. ordinaat = 1,2 mM. absolute stulping aftrekken van de in de algemeene schaal gevonden waarden.

¹⁾ Aangezien de absolute verplaatsing der onderlip volgens de hieronder beschreven methode slechts in mMs. kan uitgedrukt worden, en het mijn doel is, de absolute stulpingen der beide lippen met elkander te vergelijken, had bij de bovenlip ook het gebruik van de grammenschaal geen zin.

§ 23. Het vervaardigen van de schaal voor de onderlip, met behulp van het toestelletje in § 1, 3^o beschreven, kon alleen plaats hebben, terwijl het geheele toestel was aangelegd.

Eerst werd de ruststand op de mM.-schaal afgelezen en door een streepje op de trommel aangeteekend. Daarna werd de proefpersoon uitgenoodigd eenige klinkers te zeggen, b.v. *u, a, i*, en telkens werd dan de verdikking of verdunning door mij van de schaal afgelezen en op het beroete vel met een streepje aangeteekend. Zoo kreeg ik o.a. bij:

Proefobject II:

$$\begin{array}{rcll} -4, -6 = \text{gemidd.} & -5 & = -1 & \text{abs. verdikking,} \\ & 4 & = & \frac{1}{4} \text{ " " " } \\ 7\frac{1}{4}, 6\frac{1}{2} = & \text{"} & 7 & = 1 \text{ " " " } \\ & & 8\frac{1}{2} & = 1\frac{1}{4} \text{ " " " } \end{array}$$

Proefobject IX:

$$\begin{array}{rcll} -5 & = -\frac{1}{4} & \text{abs. verdikking,} \\ 5\frac{3}{4} & = & \frac{1}{4} \text{ " " " } \\ 13 & = & \frac{1}{2} \text{ " " " } \end{array}$$

en door interpolatie de vereischte gedetailleerde schaal voor elken proefpersoon.

§ 24. De absolute horizontale lipverplaatsing in het midden van iederen klinker, volgens de in de beide laatste §§ beschreven methodes verkregen, vindt men in tabellen¹⁾ aan het slot dezer verhandeling bijeengebracht. Die verplaatsing kan door stulping, verdikking of verdunning veroorzaakt zijn.

GEMIDDELDE ABSOLUTE LIPVERPLAATSING IN HET MIDDEN VAN DEN KLINKER IN mM's.

	ú	ó	ô	ɔ:	ɔ	a(u)	a:	a(i)	ɛ(i)	ɛ	ɛ(u)	E:	E	é(i)	i(ə)	œ	ø	y	ü
bovenlip. . .	0.25	0.69	0.64	0.25	0.14	0.03	0.01	0.08	0.2	0.05	0.12	0.1	0.	0.2	0.2	0.4	0.55	0.82	0.6
onderlip. . .	0.4	0.74	0.52	0.35	0.18	-0.3	-0.29	-0.26	-0.26	-0.35	0.16	-0.12	-0.4	-0.2	-0.02	0.52	0.41	0.88	0.73

De door mij gevolgde methodes geven niet het middel aan de hand, om onderscheid te maken tusschen stulping en verdikking. Daarom worden deze woorden in het vervolg door mij als synoniem gebruikt. Het teeken (—) wijst verdunning aan.

Uit deze tabellen blijkt, dat de lipbeweging bij de Schiermonnikoogers slechts zeer matig is; bij de voorklinkers krachtiger dan bij de andere.

De curven wijzen er op, dat bij de bovenlip in hoofdzaak slechts de verdikking geregistreerd is, want de schrijfstift daalt zoo goed als nooit beneden de normaallijn, en dan nog meestal ten gevolge van de veerkracht van het tambourvlies.

¹⁾ Zie Voorbericht.

In hoeverre de horizontale ronding zich tot de achterklinkers beperkt en de vertikale tot de voorklinkers, kan ik tot mijn leedwezen niet uit mijn materiaal afleiden. Daartoe zou een afzonderlijk, zeer moeilijk onderzoek noodig zijn. Er is echter volgens mijn persoonlijke waarneming geen aanleiding om er aan te twijfelen, dat de Schiermonnikooger de geronde achterklinkers met horizontale ronding gesteund door een lichte stulping en de geronde voorklinkers met vertikale liproncing uitspreekt. In deze verhandeling wordt dit verschil als bekend aangenomen en bij gevolg verwaarloosd.

§ 25. Evenals bij het Hindeloopensch¹⁾ valt het ook hier op, dat bij de geronde klinkers, die op een *b*, *p* of *m* volgen, het vooral de bovenlip is, die verdikt wordt, veel vaker dan de onderlip, terwijl na de overige medeklinkers de verhouding is als 1 tot 1. Een vergelijking bij de ongeronde klinkers zou nog veel meer ten nadeele van de onderlip uitvallen, doch ik wil hier niet verder op ingaan, omdat door de niet registreering van de verdunning der bovenlip de vergelijking onzuiver zou zijn. Het onderstaand staatje, waarin verschillen van 0,1 mM. en minder verwaarloosd zijn, geeft van een en ander een overzicht.

VERDIKKING DER LIPPEN IN HET MIDDEN VAN DEN
GERONDEN KLINKER

Verdikking	na <i>b</i>	na <i>p</i>	na <i>m</i>	totaal	na de overige medeklinkers
bovenlip meer	8	12	6	26	78
gelijk	0	3	3	6	53
onderlip meer	2	3	1	6	75

§ 26. Ten einde vast te stellen, hoe de ontploffing bij *b*, *p* en *m* plaats vindt, heb ik in overeenstemming met het Aanhangsel boven genoemd de ordinaten van die medeklinkers op het oogenblik van hoogste spanning en op het oogenblik, dat de lippen van elkander gaan, in een tabel naast de ordinaten van de bijbehorende klinkers geplaatst.

Op deze tabel (zie pag. 20) kan men zien, dat van de 87 gesproken woorden
a. in 7 (*bòk* VIII, XI, *pròŋkə* V, IX, *məzwi.k* V, XI, *baim* X2) het punt van hoogste spanning samenvalt met het einde van den medeklinker, en wel zoodanig, dat de spanning bij beide lippen tijdens den medeklinker toeneemt (*məzwi.k* XI, *baim* X2) òf dezelfde blijft (*pròŋkə* IX), òf in de eene lip gelijk blijft en in de andere toeneemt (*bòk* VIII, *məzwi.k* V, *bòk* XI, *pròŋkə* V);

¹⁾ Verh. Kon. Ak. van Wet. (Afd. Lett.) N. R. Dl. XIV, No. 2, p. 168 (Aanh.).

SPANNING DER LIPPEN BIJ *b*, *p*, *m* VOOR EEN KLINKER IN *m*M

geronde klinkers													ongeronde klinkers														
Proefpersoon	Lip	bök		pøyt		prøjka		mazwi:k		bjau:n		baim		beij		be:ta		mex									
		b		o	p		ø	p		o	m		a	b		a	b		e	b		e	m		E		
		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot		hoogste spanning	slot						
		I	boven 0.76 1.44	0.55 0.7	0.45 0.8	0.32 0.8	0.32 0.55	0.35 1.1	0.2 0.55	0.2 0.	0.1 -0.15	0.15 0.8	0.15 0.25	0.05 0.15	1.61 1.78	0.7 0.8	0.1 0.8	0.2 0.55	-0.1 0.	-0.1 -0.25	— —	— —	— —	0.2 0.7	-0.2 0.	-0.05 -0.15	1.72 0.8	-0.05 -0.25	-0.25 -0.8
V	boven 1.1 1.25	0.95 0.8	0.7 0.26	1.7 0.06	1.5 0.02	0.95 0.	0.62 2.	0.62 2.9	0.32 0.29	0.1 0.2	0.22 0.2	0.25 0.2	0.67 0.5	0.62 -0.8	-0.22 -0.35	0.67 1.5	0.65 0.35	0.27 0.	0.73 -0.08	0.5 -0.06	0.3 -0.08	0.65 0.8	0.6 -0.4	0.3 -0.08	0.65 1.	0.05 -0.45	0.05 -0.27
VI	boven 0.92 0.19	0.72 0.09	0.5 0.1	0.85 0.12	0.85 0.02	0.65 0.03	0.4 0.16	0.4 0.09	0.1 0.03	0.3 0.13	0.4 0.05	0.4 0.06	0.97 0.27	0.3 0.18	0.2 -0.07	0.75 0.25	0.55 0.06	0.25 -0.04	1. 0.2	0.95 0.	0.4 -0.05	0.6 0.15	0.4 -0.13	0.2 -0.7	0.45 0.13	0.15 -0.12	0.15 -0.12
VIII	boven 0.82 -0.02	0.9 -0.02	0.87 1.20	0.55 1.14	0.6 0.24	0.67 0.55	0.3 1.32	0.2 1.07	0.1 0.58	0.25 1.66	0.1 1.	0.1 1.	0.85 1.64	0.85 0.82	0. 0.24	0.72 1.14	0. -0.4	0.45 0.12	0.55 -0.29	0.05 -0.96	0. -0.52	0.15 -0.29	-0.77 -0.98	-0.77 -0.49	0.2 0.58	-0.3 -0.6	-0.5 -0.34
IX	boven 0.7 0.93	0.7 0.38	0.67 0.5	0.67 0.42	0.6 0.	0.6 0.38	0.85 0.34	0.85 0.34	0.76 0.45	0.7 0.25	0.62 0.25	0.45 0.25	0.4 0.6	0.4 0.34	0.2 -0.3	1.35 0.57	0.55 0.15	0.22 -0.15	0.35 0.36	0.05 -0.25	0.05 -0.34	1.15 0.66	0.2 0.	0.15 -0.15	0.3 0.15	0. -0.57	0. -0.66
X	boven 2.9 0.85	2.8 0.45	2.85 0.5	0.6 0.3	0.2 0.04	0.25 0.13	2.23 0.45	2.5 0.18	2.85 0.55	0.3 0.03	0.25 -0.27	0.25 -0.31	0.2 -0.63	0.2 -1.	0.2 -1.	0.82 0.18	0.25 -0.36	0.25 -0.69	0.87 -0.69	0.35 -0.27	0.2 -0.93	0. -0.46	0. -0.57	0. -0.51	2.45 0.65	0.67 -0.31	0.67 -0.51
XI	boven 1.15 0.18	1.15 0.24	1.07 0.24	1.25 0.39	1.25 0.12	1.25 0.93	1.02 0.69	1. 0.42	0.5 0.42	0. -0.12	0.3 0.39	0.6 0.48	0.2 -0.36	-0.4 -0.81	-0.8 -0.48	1.07 0.24	0.3 -0.3	0.2 -0.42	0.2 -0.12	0.3 -0.39	0.3 -0.36	1.4 0.24	0.4 -0.51	0.45 -0.42	1.52 -1.01	1.52 -1.72	1. -1.21
XII	boven 1.3 0.96	0.95 0.88	1. 0.88	1.25 0.6	0.64 0.28	0.68 0.92	1.65 0.86	1. 0.44	1. 0.81	0.36 0.66	0.32 0.36	0.2 0.1	0.24 0.56	0.04 -0.1	0. -0.6	0.95 0.88	0. -1.05	0. -1.52	1.05 0.98	0.4 -0.1	0.08 -0.35	0.8 1.	0. -0.85	0. -1.28	1. 0.81	0.08 -0.8	0. -1.31
XIII	boven 2.59 1.6	2.51 0.64	2.15 0.57	2.62 0.5	2.02 0.16	2.02 0.4	2.7 1.25	1.77 0.8	0.79 0.45	0.55 0.3	0.35 0.25	0.25 0.08	0.22 1.	0.2 0.5	0. -0.64	1.55 0.5	0. -0.3	0.2 -0.4	1.74 0.8	0. -0.3	0.2 -0.35	1.45 0.8	0. -0.08	0. 0.	1.58 0.8	0. -0.4	0. -0.4
gemid.	boven 0.82	1.28 0.45	1.2 0.54	1.09 0.48	0.89 0.16	0.83 0.42	1.11 0.85	0.95 0.69	0.73 0.44	0.33 0.42	0.3 0.23	0.28 0.17	0.57 0.54	0.33 -0.01	-0.02 -0.25	0.81 0.48	0.3 -0.2	0.19 -0.33	0.8 0.2	0.36 -0.24	0.2 -0.26	0.71 0.4	0.07 -0.33	0.02 -0.36	1.09 0.44	0.11 -0.6	0.1 -0.64

b. in 4 (*pøyt* VIII, *pròhkə* X, *məzwi.k* VI, *bəij* XI, 1) de spanning in de bovenlip toe-, in de onderlip afneemt;

c. in 76 gevallen gedurende het verloop van den medeklinker de spanning in beide lippen vermindert, of wel in de ééne dezelfde blijft en in de andere afneemt.

Hoe in *b.* en *c.* de graad van verdunning in de beide lippen zich verhoudt, blijkt uit het volgend statistiekje.

GRAAD VAN VERDUNNING DER LIPPEN BIJ *b, p, m* VÓÓR EEN KLINKER

Proef- persoon	Gerond					Ongerond				
	boven meer	boven alleen	onder meer	onder alleen	beide gelijk	boven meer	boven alleen	onder meer	onder alleen	beide gelijk
I	—	—	1-m	3-m	—	1-m	—	3-m	—	—
V	1-m	—	1-m	—	—	—	1-m	1-m	4-m	—
VI	1-m	—	—	3-m	—	1-m	—	3-m	—	2-m
VIII	—	—	2-m	1-m	—	1-m	—	3-m	1-m	—
IX	—	1-m	1-m	1-m	—	2-m	—	—	3-m	—
X	1-m	—	1-m	2-m	—	1-m	1-m	—	2-m	1-m
XI	—	—	—	2-m	—	3-m	—	—	3-m	—
XII	3-m	—	—	1-m	—	—	—	5-m	—	—
XIII	3-m	—	1-m	1-m	1-m	4-m	—	—	1-m	1-m
Totaal	9-m	1-m	7-m	14-m	1-m	13-m	2-m	15-m	14-m	4-m
	10-m		21-m			15-m		29-m		

Men ziet, dat het vooral de onderlip is, die de verdunning ondergaat. Immers 10-m wordt vóór een geronden klinker de bovenlip alleen of meer dan de bovenlip verdund, terwijl 21-m de onderlip alleen of minder dan de bovenlip gespannen wordt. Vóór een ongeronden klinker zijn de getallen respectievelijk 15-m en 29-m.

Op grond van het voorgaande mogen wij aannemen, dat in het algemeen de ontploffers *b, p, m* op de volgende wijze gevormd worden:

De gesloten lippen spannen zich, ten einde de lucht, die er in den mond tegen aandrukt, terug te houden. Die spanning is vóór een geronden klinker grooter dan vóór een ongeronden, en openbaart zich bij de bovenlip door verdikking. Bij de onderlip valt er meestal een verdikking te constateeren, als er een geronde klinker op volgt, doch vaak gaat zij vóór een ongeronden klinker in verdunning over. De spanning neemt meestal tijdens den duur van den medeklinker af, vooral bij de onderlip, en, zoo zij bij de laatste

vóór een ongeronden klinker niet reeds van het begin af negatief is, heeft zij neiging zulks in het verloop van den medeklinker te worden.

Wanneer de explosie plaats heeft, springen de lippen niet met gelijke kracht van elkander: de ontploffing wordt vooral teweeggebracht doordat de onderlip, de beweging van de onderkaak volgende, zich van de bovenlip losmaakt.

Deze conclusie bevestigt mijn vroeger geuite bewering ¹⁾ omtrent deze zaak.

DE TANDLIPMEDEKLINKERS

§ 27. De lipverdikking bij *f*, zoo die aanwezig is, is uiterst gering. Aan het begin van een woord heeft de bovenlip neiging tot verdikking, vooral vóór een geronden klinker, terwijl bij de onderlip de toestand zeer verschillend is: meestal teekent de *f* zich niet in de onderlip af, maar er valt vóór een geronden klinker een neiging tot verdikking, vóór een ongeronden tot verdunning waar te nemen. Aan het slot van een woord is de bovenlip bij *f* nooit verdund en niet vaak verdikt; de onderlip gedraagt zich zeer onregelmatig. De voorafgaande klinker schijnt op de beide lippen niet van invloed te zijn.

§ 28. De *w* in het Schiermonnikoogsch is volgens mijn gehoor zonder uitzondering labiodentaal fricatief. Mijn meening wordt bevestigd door de ademcurven van proefpersoon IV en IX, waarin de *w* steeds door een stijging van de schrijfstift vertegenwoordigd is (*twa: ,wentər, məzwi.k, kwaidə*). Alleen in *swəkjə* is natuurlijk na de veel sterkere *s* een daling, die niets bewijst omtrent den aard van de *w*.

De lipverplaatsing is, zoo die aanwezig is, zeer gering. De bovenlip kenmerkt zich nooit door verdunning, doch veelal door verdikking, vooral vóór een geronden klinker. De onderlip is daarentegen zeer vaak verdund, maar voor een geronden klinker is zij meestal verdikt.

§ 29. Het komt mij voor, dat de verdikking der bovenlip bij de tandlipmedeklinkers eigenlijk een stulping is, waardoor een kleine resonancekamer vóór de boventanden gevormd wordt, die het geluid van den medeklinker verduidelijkt. Bovendien wordt de kracht van het geluid nog verhoogd, doordat de ademstroom langs den rand van de bovenlip schuurt.

GERONDE TWEEKLANKEN

a. De ronding van het eerste gedeelte is twijfelachtig.

§ 30. Er zijn eigenlijke tweeklanken (*eu, au, ai, enz.*), waarin de samenstellende deelen geheel van aard verschillen, en oneigenlijke (*øy, enz.*), waarin het tweede deel zoo weinig van het eerste afwijkt, dat men het

¹⁾ Phon, Beschrijv. der Hindel. Taal, blz. 9, § 6.

desnoods als een overgangsklank (*glide*) zou kunnen opvatten. In het laatste geval spreek ik dan ook voornamelijk van een tweeklank, omdat het tweede deel te lang duurt, om als overgangsklank beschouwd te worden.

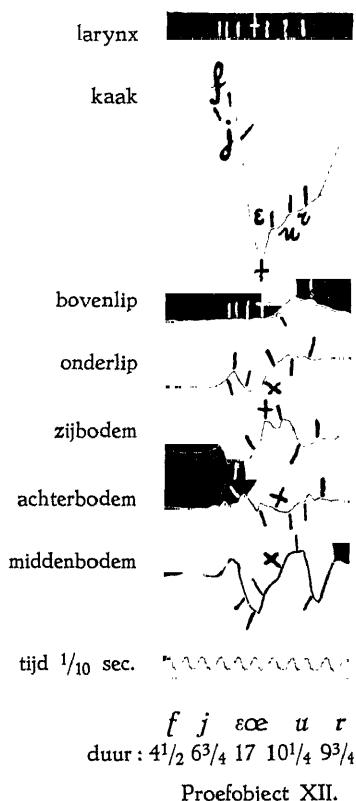
Waar het noodig is, den duur van een klinker en van de samenstellende deelen van een tweeklank met meer juistheid aan te geven, worden behalve de gewone teekens ter onderscheiding van lang (a:) en kort (a) nog gebruikt: zeer lang (a:), halfang (a.) en zeer kort (ä).

§ 31. *eu* (œœu, œu). — Deze tweeklank komt voor in mijn steekwoorden *fjeur* en *greun*. Volgens de Schiermonnikoogers is het een gewone fout van den vreemdeling bij de uitspraak van den tweeklank in deze woorden, dat hij de eerste helft tot een *ε* maakt en daaraan een *u* toevoegt. Inderdaad toonen mijn curven aan, dat de juiste uitspraak eenigszins anders is. In de meeste gevallen (15 van de 24) begint de liprondding even nadat de klinker inzet, zoodat de juiste transcriptie niet *eu*, maar *œœu* is. Het type *œu*, waarbij de liprondding reeds aan het begin is waar te nemen, komt 9-maal voor, en geen enkel maal kan ik uit mijn curven *eu* constateeren. Eenvoudigheidshalve heb ik voor dezen tweeklank, of eigenlijk drieklank, de transcriptie *eu* gekozen.

Alle tweeklanken in het Schiermonnikoogsch zijn dalend, d. w. z. de klemtoon valt op het eerste gedeelte, zoodat het klemteeken achterwege kan blijven.

§ 32. Van de twee hoofdtypen wordt hier een voorbeeld gereproduceerd. Het eerste is er een van *œœu*, door Proefobject XII gesproken.

Stellen wij allereerst de grenzen der klanken vast. De *j* begint bij den aanvang der larynxtrillingen¹⁾, die coincideert met het hoogste punt, waar de *f*-spanning in de onderlip ophoudt. Het begin van de *f* is onduidelijk: in ieder geval moet het in de kaakcurve liggen na het laagste punt van het kleine dal, dat voorafgaat, want dit vertegenwoordigt het lidwoord *da*, en inderdaad vindt men met de loupe na dit laagste punt een plaats, waar de stijgende lijn haar richting iets wijzigt. In het met deze plaats corresponderende punt van de bovenlip-, de zijbodem- en de achter-

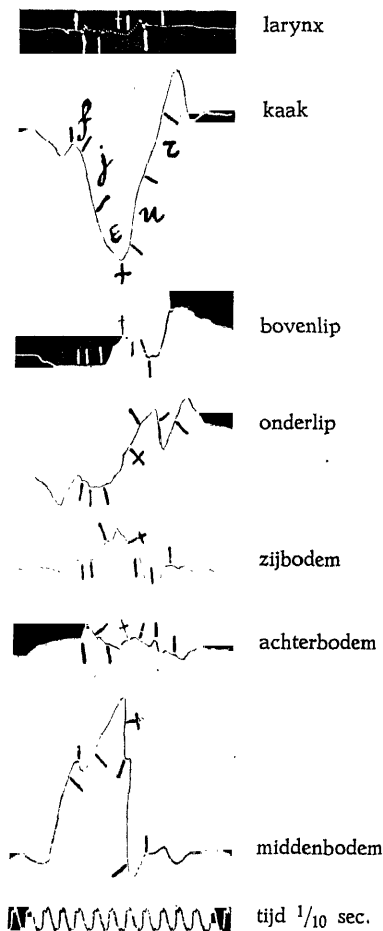


¹⁾ Deze zijn met de loupe zeer duidelijk zichtbaar, zoodat zij zelfs geteld kunnen worden, maar zij zijn voor reproductie niet geschikt.

bodemcurve, neemt men ook een kleine wijziging waar. Het begin van de *r* teekent zich in de larynxcurve af, doordat de trillingen onregelmatig worden. Met het punt, waar dit geschiedt, coincideert een scherp punt in de kaak-, de onderlip-, de bovenlip-, de achterbodem- en de middenbodemcurve¹⁾. Het slot van de *r* ziet men vooral in de laatste curve. De *r* eindigt stemloos (gefluisterd?), en uit de curve van de onderlip, den zijbodem en den achterbodem zou men opmaken, dat deze klank met twee trillingen gesproken is.

De wijziging in den aard van den klinker geschiedt voor het gehoor geleidelijk, maar van artikulatorisch standpunt gezien is er een scherpe afscheiding in de samenstellende deelen, want er is een plotselinge, gelijktijdige verandering in de curven van kaak en mondbodem, die den overgang aanwijst van den voorklinker *œ* tot den achterklinker *u*.

Wat den aard van den tweeklank in *fjœur* betreft, zij er op gewezen, dat de ronding bij de beide lippen aanvangt in het punt, dat ik ook in mijn vorige publicaties het midden van den klinker heb genoemd, n.l. het laagste punt in de kaakcurve. Daar gaat dus de *ε* langzamerhand in *œ* over, om dan als *u* te eindigen.



f j œ u r
 duur: 4 $\frac{73}{4}$ 18 $\frac{3}{4}$ 10 $\frac{93}{4}$
 Proefobject XI.

§ 33. Het tweede voorbeeld is er een een van *fjœur*, gesproken door Proefpersoon XI.

Het begin en het slot van de *f*, *j*, *œ* en *u* zijn duidelijk in de larynx-curve afgeteekend, en bovendien kan men ze in één of meer der andere curven vinden, b.v.:

begin *f* in kaak, onderlip, achter- en middenbodem,

slot *f* in kaak, onderlip, zij- en middenbodem,

slot *j* in kaak, zij- en achterbodem,

slot *œ* in onderlip en middenbodem,

slot *u* in bovenlip en achterbodem,

slot *r* in bovenlip en drie bodems.

De abnormale stijging boven den ruststand in de kaakcurve na de *r* is te

¹⁾ Eenvoudigheidshalve spreek ik van middenbodem (= middenvoorbodem), zijbodem (= zijvoorbodem) en achterbodem (= zijachterbodem).

wijten aan het energieke sluiten der kaken door het proefobject.

De larynxtrillingen houden halverwege de *r* op, zoodat deze waarschijnlijk stemloos (gefluisterd) eindigt. Van de twee of drie tongtrillingen, die men bij dezen laatsten klank zou verwachten, is op zijn hoogst iets te bespeuren in de achterbodemcurve.

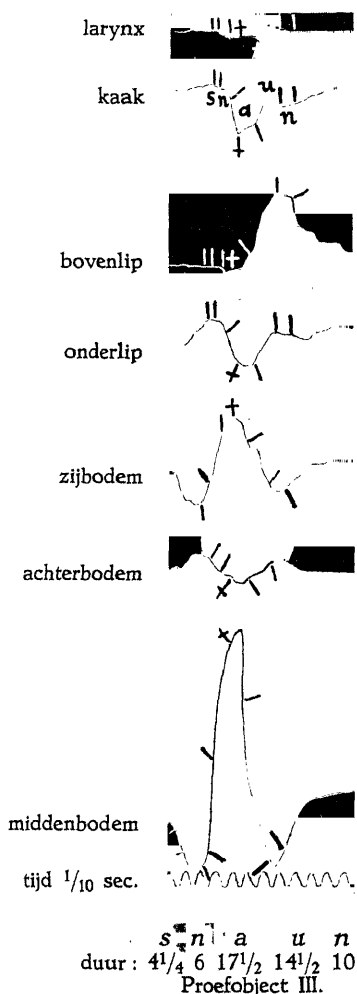
In afwijking met de vorige reproductie begint de spanning, die in den middenbodem aanwezig is, al bij het begin van de *f* toe te nemen, hetgeen een aanwijzing is, dat de tong tijdens de vorming van dezen klank reeds den stand voor de volgende *j* inneemt.

Terwijl de overgang van *œ* tot *u* bij de kaak geleidelijk is, heeft er in de middenbodemcurve een plotselinge daling plaats. Dit is zeer natuurlijk: om van *œ* tot *u* te geraken, moet de tong door den neutraalstand heen, hetgeen gepaard gaat met algeheele ontspanning van den bodem. Aangezien hierop de voor *r* vereischte opheffing van den bodem volgt, ziet men de schrijfstift tijdens *u* en *r* steil vallen. Alleen aan het slot van de *r* stijgt zij weder, omdat het instrument zijn evenwicht herstelt.

Men ziet uit de lipcurven, dat het eerste deel van den tweeklank vrijwel van den aanvang af gerond is, en dat deze ronding aan het slot van de *u* iets afneemt.

§ 34. *au*. — Deze klank komt voor in mijn steekwoorden *bjaun* en *snaun*. Het oor krijgt den indruk, alsof de *a* ongerond is, maar de curven wijzen uit, dat de ronding van één der lippen of van beide meestal halverwege de *a* begint: in 4 gevallen van de 26 is er een geheel ongeronde *a* gesproken.

De eerste reproductie geldt het woord *snaun* van Proefobject III, dat volgens de curven eigenlijk *snäun* moest geschreven worden. Het begin van de eerste *n* is in het punt, waar de stembandtrillingen beginnen. De merkbare verdikking aldaar schijnt de sluiting der stembanden te vertegenwoordigen. De beweeglijkheid van de schrijfstift, die dan volgt, wijst er op, dat er behalve de stembandtrillingen nog een andere larynxbeweging is. Eerst aan het slot van de *n* beginnen de regelmatige stembandtrillingen, die met de loupe zelfs te tellen zijn. Dit slot is ook duidelijk in kaak en zijbodem te zien. Het begin van



de *s* is uit den zijbodem af te leiden. Het begin en het slot van de tweede *n* ziet men met behulp van de loupe in de larynxcurve. Voor beide is er bovendien aanwijzing in de beide lippen en achterbodem.

De artikulatorische grens tusschen *a* (ä ɔ) en *u* teekent zich alleen zeer duidelijk af in de kaakcurve en de beide lippen. Men ziet, dat de spanning in de bovenlip reeds tijdens de *a* begint, die in de onderlip eerst bij *u*.

§ 35. In het tweede der gereproduceerde voorbeelden (*bjaun* van Proefobject XII) is de *a* ongerond. De grenzen der klanken zijn gemakkelijk te vinden:

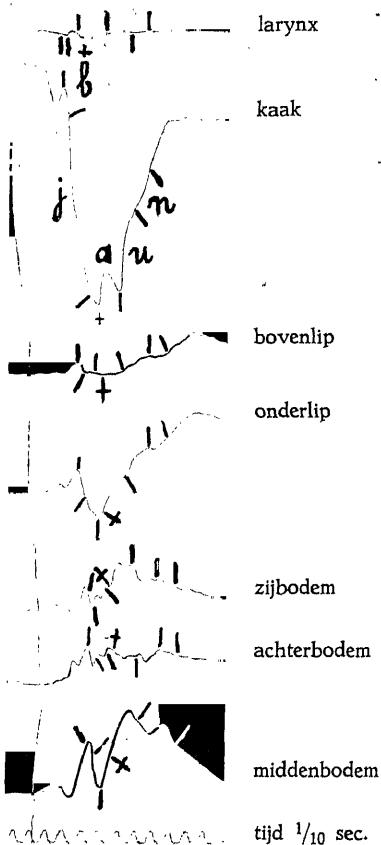
begin *b*. larynx, kaak, onderlip, achterbodem;

begin *j*. larynx, onderlip, zijbodem;

begin *a*. larynx, onderlip, zij-, middenbodem;

begin *n*. larynx, twee lippen, achterbodem;

slot *n*. onduidelijk in larynx, zij-, achter- en middenbodem.



b j a u n
duur: $4\frac{1}{2}$ $6\frac{3}{4}$ $15\frac{1}{2}$ $14\frac{1}{2}$ 10

Proefobject XII.

De scheiding tusschen *a* en *u* is duidelijk, in de eerste plaats in de kaak, nl. waar de lijn voor het laatst begint te stijgen. Bij het coincideerende punt wijzigt het beeld van de larynxcurve zich en begint de ronding der beide lippen eigenlijk eerst. In hetzelfde punt is ook een opvallende wijziging in zij- en achterbodem. Voegt men hierbij, dat de duur van het eerste deel van den tweeklank $15\frac{1}{2}/100$ sec. is en dat van het tweede $14\frac{1}{2}$, dan is er alle aanleiding, om het aangegeven punt als de artikulatorische grens tusschen *a* en *u* aan te nemen.

b. De ronding van het tweede gedeelte is twijfelachtig.

§ 36. Bijgaande reproductie van *gyüd* betreft Proefpersoon IX. De sterke daling in de kaakcurve vertegenwoordigt de *j*, waarvan men de grenzen gemakkelijk in de larynxcurve kan vinden, vooral omdat zij synchronische scherpe punten in de zij- en de achterbodemcurve hebben. Het begin van den slotmedeklinker staat duidelijk in de kaak en de bovenlip, het einde er van in den zijbodem en, minder duidelijk, in den middenbodem.

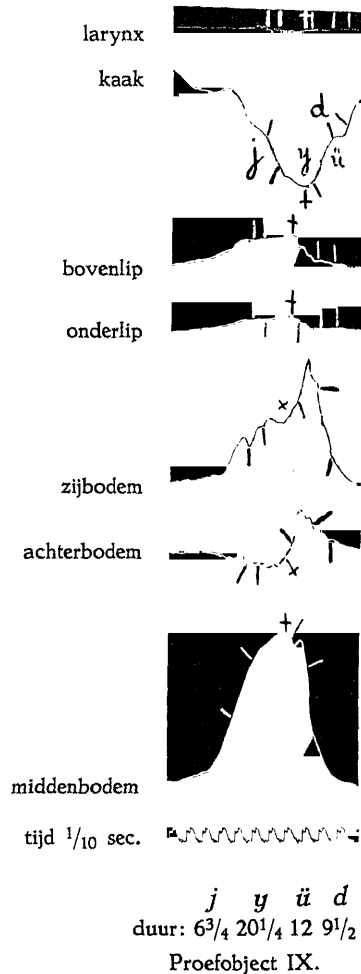
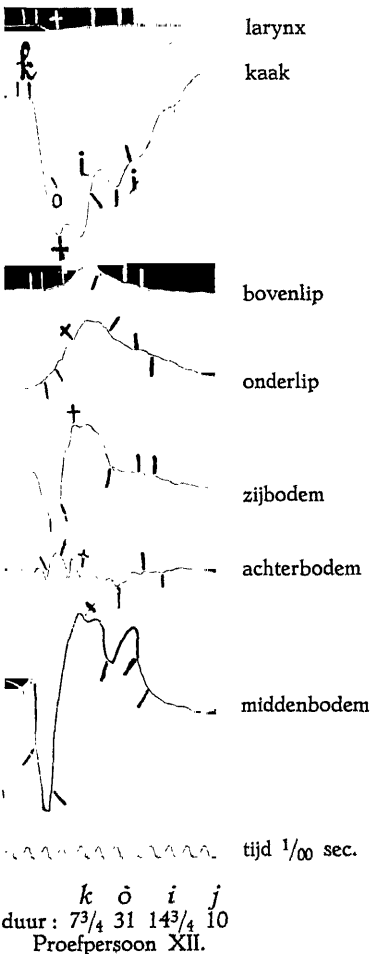
De duidelijk sprekende synchronische punten in den middenbodem, de

beide lippen en de larynx vormen de grens tusschen de twee deelen van den tweeklank. Het tweede kenmerkt zich door snelle kaakstijging. Het eerste vertoont liproncing, die ook bij het tweede, hoewel in mindere mate, nog aanwezig is, doch langzamerhand verdwijnt. De juiste schrijfwijze van het woord is dus *yyüd* of *yyä·d*.

Het hier beschreven type komt 7-maal voor tegenover 3-maal, dat alleen het eerste deel gerond is. De overige 3 gevallen zijn zeer onregelmatig.

Eenvoudigheidshalve kies ik de schrijfwijze *yyäd*.

§ 37. *kôij*. — Ook van dit woord bevat mijn materiaal in hoofdzaak twee typen:



het eene, vertegenwoordigd door vijf personen, heeft *öyj* gesproken ¹⁾, d. w. z. den geheelen klinker gerond, ook het stemlooze slot (*j*); het andere, waarvan ik drie voorbeelden heb, heeft slechts het gedeelte (*ö*) gerond uitgesproken. In 5 gevallen is de lipactie onregelmatig.

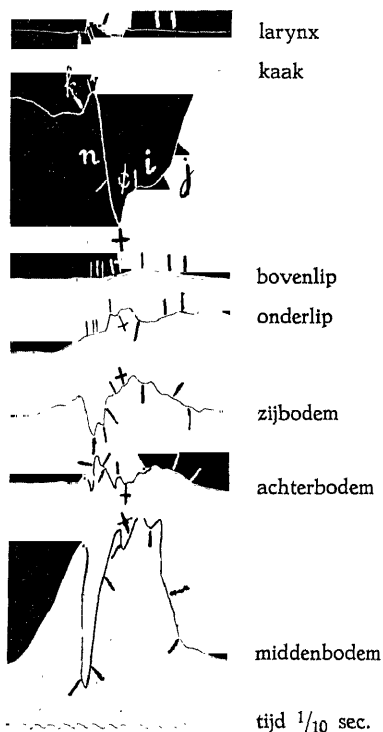
Nevensgaand voorbeeld is van Proefpersoon XII. Een klein deukje in de larynxcurve, met de loupe zichtbaar, geeft het begin van de *k* aan; het correspon-

¹⁾ De ronding bij *ö* is het sterkst.

deert met een scherp punt in de zijbodemcurve. De *k* eindigt, waar de kaak plotseling begint te dalen; ook in de zij- en de achterbodemlijn is dit punt duidelijk uitgedrukt. De middenbodemcurve vertoont bij *k* een diepe inzinking, die zich aan het slot ter inleiding van de *ø* begint te herstellen. In de larynx-curve is duidelijk te zien, dat de *glide* na *k* stemloos is. De tweeklank eindigt met een stemlooze (gefluisterde?) losse (Sweet loose) ich-Laut, die ik hier door *j* voorstel. Het begin er van vind ik in de larynxcurve daar, waar de stembandtrillingen ophouden, en dit punt coincideert met scherpe punten in de kaakcurve, de bovenlip en de achterbodemcurve. In den middenbodem is het de plaats, waar de lijn plotseling daalt. Het einde van de *j* is ook in de meeste curven gemakkelijk waarneembaar. Waar de ronding van de beide lippen merkbaar minder gaat worden, en de zij- en achterbodem een coincideerend zeer scherp punt vertoonen, heb ik de grens tusschen de *ø* en de *i* gesteld.

Uit de curven blijkt, dat de *k* in geringe mate aan de ronding van den klinker deelneemt. Dit geschiedt in 10 van de 13 gevallen, die ter mijner beschikking staan.

§ 38. *k^ñøij*. — Als voorbeeld van dit woord wordt het door XII gespro-



kene gereproduceerd. Men vindt de plaats van de *k* dadelijk in de larynxcurve; het begin er van is met de loupe zichtbaar: het is het punt, waar de stembandtrillingen van het voorafgaande lidwoord ophouden. Dit punt is ook in de zijbodemcurve afgeteekend en het synchronische punt in de middenbodemcurve is de plaats, waar de dalende lijn eenigszins van richting verandert.

In aanmerking genomen dat de zeer forsche uitslagen in de larynxcurve nooit stembandtrillingen zijn, mogen wij aannemen, dat de stemhebbende *n* begint, waar die ophouden. Dit punt correspondeert met de plaats, waar de kaaklijn bijna loodrecht begint te dalen, en waar de achterbodemcurve van richting verandert. De zooeven genoemde forsche uitslagen vertegenwoordigen dus de *glide* tusschen *k* en *n* (zie § 9). Het slot van de *k* ontleen ik aan de achterbodemcurve en, met de loupe, aan de onderlipcurve. Naar de larynxcurve te oordeelen, zou men geneigd zijn dit punt iets meer naar links te zoeken, maar dan zou de *k* te kort en

k ^ n ø i j
 duur: 5 2 $\frac{1}{2}$ 8 $\frac{1}{2}$ 18 $\frac{3}{4}$ 17 $\frac{3}{4}$ 10
 Proefobject XII.

de *glide* te lang van duur zijn, en zou er bovendien in geen der andere curven een coïncideerend scherp punt zijn, dat op de voor *n* vereischte verandering in den stand der spraakorganen wees. De *k* wordt dus in de larynxcurve niet vertegenwoordigd door een recht streepje alleen als aanwijzing van een volkomen stilstand der larynxorganen, maar aan het slot komen deze weder in beweging als voorbereiding voor het verbreken der occlusie (zie ook § 9 en de *p* van *pøyt* in de volgende §).

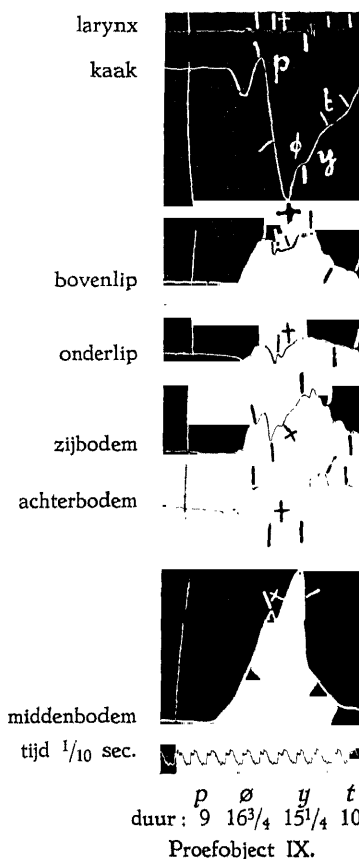
Tijdens de *k* wordt de kaakwijdte allengs kleiner en houdt de verslapping in den bodem, die reeds aan het einde van de voorafgaande *a* was ingetreden, nog een weinig aan. Dat de middenbodemplijn eerst nog verder daalt en daarna iets stijgt, wijt ik hoofdzakelijk aan het doorzwikken van de schrijfstift.

Opmerkelijk is het, dat de *glide* zich in de middenbodemcurve vertoont als een sterke stijging, die gedurende de *n* nog toeneemt. Dit wijst er op, dat tijdens de *glide* de tong reeds den *n*-stand nadert. Het slot van de *n* komt scherp uit in de onderlip en den achterbodem, en met de loupe ook in de andere curven.

Wanneer een op zich zelf gesproken woord op een klinker uitgaat, eindigt deze in het Schiermonnikoogsch, en in het Nederlandsch, altijd in een stemlooze (gefluisterde?) *glide*. Na een *i* is deze een losse ich-Laut (*j*). Met behulp van een loupe is het slot van deze *glide* te vinden in den middenbodem (de plaats waar de schrijfstift langzaam haar gewonen stand gaat hernemen), de onderlip, de kaak en de larynx. Iets verder terug staat het einde van de *i* in de kaak afgeteekend.

Als men aldus den duur van *øi* heeft bepaald, komt men er als van zelf toe als grens tusschen deze twee deelen het punt aan te nemen, dat ik in den middenbodem gekozen heb, omdat de spanning daar iets toeneemt, zooals bij den voorklinker *i* te verwachten is. In ieder geval blijkt ten duidelijkste, dat niet alleen de *ø*, maar ook de *i*, en zelfs de volgende *j*, gerond is, zoodat men eigenlijk moest schrijven: $k^{\wedge}nøjy^{\circ}$.

Het hier beschreven type komt 10-maal bij mijn proefobjecten voor (5-maal met *j* en 5-maal *j*), en 3-maal is *øij* gezegd. Om der eenvoudigheidswille heb ik aan de schrijfwijze *knøij* de voorkeur gegeven,



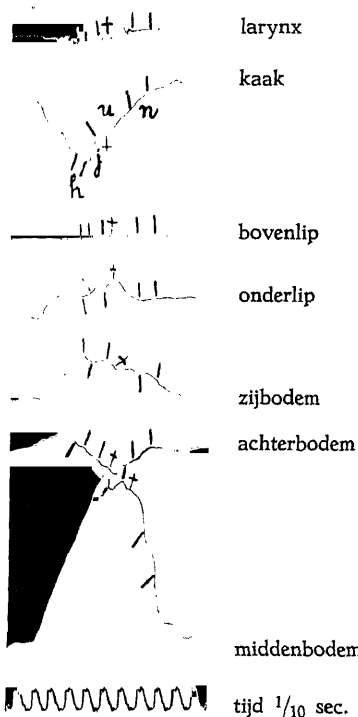
§ 39. *pøyt*. Van dit woord levert mijn

materiaal practisch één type: 12-maal toch is er een geronde overgangsklank van \emptyset tot t , en 1-maal is deze ongerond (bovenlip ongerond en onderlip negatief, dus verdund). Gezien dit resultaat, heb ik de schrijfwijze *pøyt* gekozen.

Het hier gekozen voorbeeld is van Proefobject IX. De grenzen der *p* zijn natuurlijk in de beide lippen te vinden. Het is een gewoon verschijnsel, waarop ik reeds in mijn vroegere publicaties gewezen heb, dat het slot van de *p* gewoonlijk een heuveltop in de middenbodemcurve is. Bij de *p* is de larynxcurve niet een recht lijntje, maar het slot vertoont trillingen, die er op wijzen, dat de larynxorganen zich op het verbreken der occlusie voorbereiden. De *t* vangt aan, waar de larynxtrillingen ophouden; dit is alles met de loupe te zien. Het coincideerende punt in de andere curven is gemakkelijk te vinden, vooral als men de loupe te baat neemt. Ook het slot van de *t* levert geen moeilijkheden op. (Zie de bovenlip, den zijbodem en den middenbodem.)

Volgens de curven is de klinker over de geheele lengte gerond, en de ronding verdwijnt eerst geheel na de *t*. Als men de kaakcurve vergelijkt met die van de larynx, de bovenlip, den zijbodem en den achterbodem, dan zal men toegeven, dat er alle reden is, om den klinker in dit woord als een tweeklank te beschouwen en de grens tusschen \emptyset en *y* te nemen als door mij gedaan is.

Er blijkt ten slotte uit de curven, dat \emptyset meer lipronding heeft dan de volgende *y*. Dit is bij al de proefobjecten op één na het geval.



h j u. n
duur: $4\frac{3}{4}$ $8\frac{1}{2}$ 19 $9\frac{3}{4}$

Proefobject XI.

c. De lipronding bij *u.*, *o.*, *ɔ.* en *œ*:

§ 40. *u.* — Van dezen klank, die in het Schiermonnikoogsch alleen in de verbinding *ju.* voorkomt, heb ik het voorbeeld *hju.n.* Zeer duidelijk toont mijn materiaal aan, dat de Eilander den achterklinker *u.* voornamelijk met horizontale ronding (Zie § 24) vormt, want in slechts 3 gevallen van de 13 wijzen mijn curven een flinke stulping der lippen aan. In alle andere gevallen is zij zeer gering, zoo zelfs dat zij bij beide, steeds bij één van beide, afwezig is of verdunning vertoont.

Een voorbeeld van weinig stulping vindt men hiernevens afgedrukt. Het is ook één van de twee gevallen onder mijn materiaal, waarin de *j* een kaakstand heeft, die onafhankelijk is van de *u*, en waarin dus feitelijk

iu, niet *ju*, gesproken is. Vandaar dan ook de ongewone lengte van de *i(j)*. De grens tusschen *j* en *u*. is vooral te zien in de larynx, de onderlip, den zijbodem en den middenbodem. Het begin van de *j* vind ik in dezelfde vier, en het begin van de *h* in de larynx, de kaak en den zijbodem. Het begin van de *n* teekent zich in den zijbodem en de larynx het duidelijkst af, en het einde er van in de kaak, den zijbodem, den achterbodem en de larynx.

Zooals men ziet, is de bovenlip geheel passief. Dit is vooral opmerkelijk, omdat het bij *go.s* en *to.mə* van denzelfden proefpersoon niet het geval is (Zie § 41 en 42), en deze woorden als het ware in één adem in de volgorde *go.s*, *hju.n*, *to.mə* gesproken zijn.

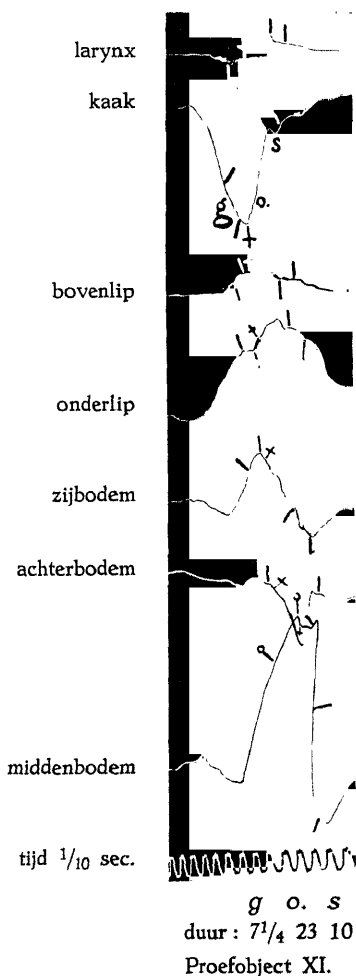
De onderlip, die bij het voorafgaande lidwoord gestulpt was, blijft tijdens de *h* en de *j* in dien toestand. De spanning neemt tot het midden van den klinker iets toe, en vermindert daarna vrij plotseling, om bij *n* geheel te verdwijnen. Ook hier is de ronding veel geringer dan bij *go.s* en *to.mə* van hetzelfde proefobject.

Wanneer er ronding van beide lippen aanwezig is, neemt die na het midden van den klinker geleidelijk toe, om eerst bij het begin van de *n* af te nemen en langzamerhand te verdwijnen, zoodat deze laatste klank onder den invloed van den klinker ietwat gerond is. Wordt dus de horizontale ronding van de *u*. door de lippen ondersteund, dan eindigt de klinker met overronding. In de transcriptie behoeft men echter met deze omstandigheid geen rekening te houden, vooral omdat de *u*. op het gehoor den indruk van een enkelen klank maakt.

§ 41. o. — In het gereproduceerde voorbeeld van *go.s* ziet men het begin van den klinker in de onderlip, de larynx, den zijbodem en den middenbodem, het slot ervan in de larynx, de kaak en den achterbodem. Het begin van de *g* is duidelijk in de beide lippen en de kaak afgeteekend, en het slot van de *s* in de onderlip, de larynx en den middenbodem.

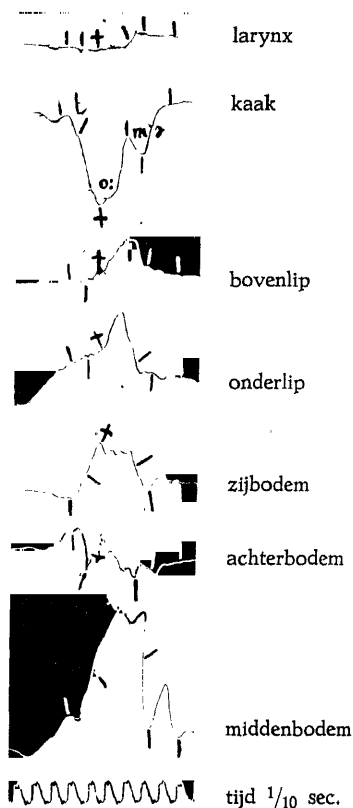
Bij de *g* is in de beide lippen reeds een spanning aanwezig; deze neemt bij de *o*. in de onderlip nog toe, en wordt bij de *s* een weinig minder, maar blijft toch bestaan.

In tegenstelling met *hju.n* is er bij den klinker van *go.s* in 7 van de 13 gevallen stulping van beide lippen, die steeds na het



midden toeneemt, en bij het begin van de *s*, of even vaak eerder, plotseling minder wordt. De overblijvende gevallen vertoonen dezelfde onregelmatigheid als bij *hju.n*, d.w.z. de stulping van beide of één van beide lippen ontbreekt, en in 2 gevallen is de onderlip ingetrokken of verdund.

Volgens de curven heeft dus de *o*. van *go.s* neiging tot diphthongeering. Dit is echter in zoo geringe mate het geval, dat men er in de transcriptie geen rekening mee behoeft te houden. Ook met het oor neemt men hetzelfde verschijnsel waar.



t o. m ə
duur: $8\frac{1}{2}$ $26\frac{1}{4}$ 9 18

Proefobject XI.

§ 42. *to.mə*. — De reproductie van dit woord betreft hetzelfde proefobject als van de beide voorgaande woorden.

De *t* valt samen met het gedeelte van de larynxcurve, waarin geen trillingen zijn: het begin vindt men o. a. in de achterbodemcurve, en het einde in de larynx-, de kaak-, de onderlip- en de achterbodemcurve. Het begin van de *m* staat duidelijk in de larynx-, de kaak- en de bovenlipcurve afgeteekend, het slot er van in alle curven behalve die van den achterbodem. Het slot van de *ə* vind ik in de beide lippen en drie bodems. Het grootste deel van dezen klank schijnt volgens de larynxcurve gefluisterd te zijn.

Ook bij de *o*. van *to.mə* valt in ons voorbeeld een neiging tot diphthongeering te constateeren. De toenemende stulping toch kan niet te wijten zijn aan de volgende *m*, want bij dezen klank neemt men juist verdunning waar.

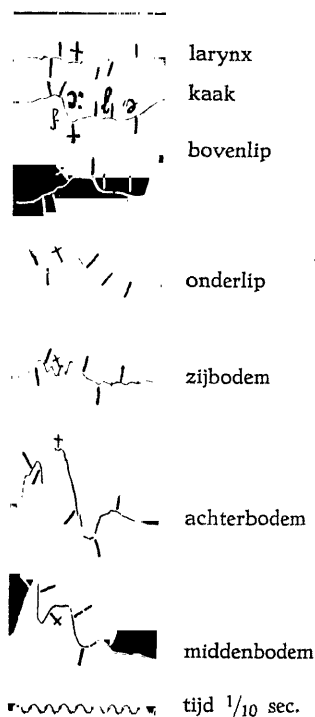
In 8 van de 13 gevallen is er stulping van beide lippen, die bij het begin van de *m*, soms reeds vóór dien tijd, soms eerst later, in den regel plotseling afneemt.

§ 43. *fo:lə*. — Ook de klinker in dit woord wijst er op, dat de Schiermonnikooger de achterklinkers hoofdzakelijk door horizontale ronding vormt, zonder die door lipstulping te steunen. In 5 van 13 gevallen toch is er een zeer matige stulping van beide lippen, terwijl in de overige 8 gevallen beide, of één van beide lippen neutraal of verdund zijn. Slechts in 3 gevallen neemt de spanning tegen het einde van de *ɔ*: bij beide lippen een weinig af, maar in zeer geringe mate, zoodat er geen aanleiding

is, om dezen klank als diphthongisch op te vatten. Een goed voorbeeld vindt men hiernevens gereproduceerd.

Het begin van de *f* spreekt uit de onderlip, in geringe mate ook uit de bovenlip, en bovendien uit den zijbodem. Het slot van de *f* wordt aangegeven door het begin van de stembandtrillingen, de plotselinge daling van de kaak en een daarmee coincideerend scherp punt in de beide lippen. Het begin van de *l* ziet men duidelijk in de larynx en de bovenlip, het einde er van in de larynx-, de kaak- en de drie bodemcurven. Het slot van de *ə* eindelijk komt vrij goed in de kaak en de drie bodems uit.

De stulping van de beide lippen vermindert met het slot van *ə*: een weinig, die van de onderlip reeds tijdens het laatste deel ervan.

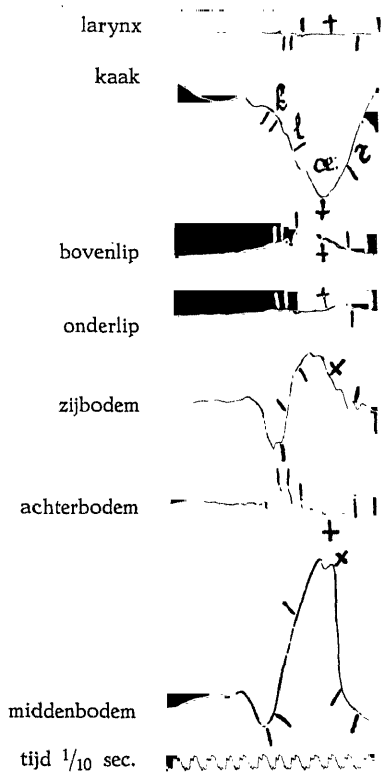


f ə: l ə
duur: $7 \frac{24}{2} \frac{83}{4} 15 \frac{3}{4}$

Proefobject I.

§ 44. *œ:*. — *klœ:r*. — Ook bij den klinker van dit woord neemt men een groote onregelmatigheid waar. In 7 van de 13 gevallen zijn beide lippen gespannen, soms zelfs vrij sterk. In één geval zijn de lippen neutraal. De overige zijn verdeeld over één lip gerond, neutraal of verdund.

Ten opzichte van de diphthongeering van dezen klank valt op te merken, dat in 5 gevallen de spanning der beide lippen over de tweede helft van den klinker vrij plotseling en belangrijk vermindert, zoodat men zou kunnen aannemen, dat hier *œə* in plaats van *œ:*



k l œ: r
duur: $4 \frac{3}{4} 7 \frac{1}{4} 30 \frac{1}{2} 10$

Proefobject IX.

geproken is, een verschijnsel dat zich gemakkelijk door de volgende *r* en door den langen duur van den klinker laat verklaren; immers beide factoren hebben in vele talen breking ten gevolge.

Het hier gereproduceerde voorbeeld vertoont een zeer geringe verdikking der lippen, die bij beide langzamerhand afneemt. Het begin van de *k* is in de drie bodemcurven te vinden; de grenzen van de *l* staan duidelijk in de larynx-, de bovenlip- en de achterbodemcurve. Het begin van de *r* teekent zich in de larynxcurve af, alsmede in den achterbodem, en het slot er van ziet men het best in den zijbodem.

De *r* is stemhebbend gesproken; alleen geheel aan het einde zijn geen stembandtrillingen zichtbaar. Van tongtrillingen is niets te bespeuren, of het moest al zijn in den zij- en achterbodem.

HOOFDSTUK V.

DE MONDBODEM.

§ 45. Korten tijd vóórdat ik mijn instrumentaal onderzoek in Schiermonnikoog begon, had ik de methode gevonden¹⁾, om de met luchtkussens verkregen kwalitatieve waarden in quantitatieve om te zetten, en door het aantal mondbodemkussens van één op drie te brengen, omtrent mijn eigen Nederlandsche klinkers vast te stellen, dat bij de voorklinkers de werking van de voorspieren der tong overheerscht, en dat er bij de achterklinkers bijna geen of in het geheel geen spanning in de zijvoorspieren van de tong is. Door dit resultaat aangemoedigd, heb ik ook bij de Schiermonnikoogers den mondbodem met drie luchtkussens onderzocht, zooveel mogelijk als in *Vox* beschreven is, n.l. door een middenvoorbodemkussen, een zijvoorbodemkussen en een achterzijbodemkussen, die ik achtereenvolgens eenvoudigheidshalve midden-, zij- en achterbodemkussen noem.

Het resultaat is niet in overeenstemming met de conclusie, waartoe ik ten opzichte van mijn eigen klinkers kwam, en is zoo onregelmatig, dat er geen gevolgtrekking uit te maken is. Gedeeltelijk zal dit wel te wijten zijn aan de omstandigheid, dat ik er niet altijd in geslaagd ben, op het oog het juiste punt te treffen, waarop de pelotte tegen den mondbodem moest drukken, gedeeltelijk ook dat ik, ver verwijderd van het laboratorium, van vele hulpmiddelen daarvan verstoken was. In ieder geval is het onderzoek niet afgeloopen, zooals ik dacht, en zou het geen zin hebben de weinig of niets zeggende cijfers hier te vermelden. Toch is het gebruik van drie luchtkussens in plaats van één niet geheel nutteloos geweest, want bij de analyse der curven en het vaststellen van de grenzen der klanken is deze vermeerdering van groot voordeel gebleken.

¹⁾ Zie *Vox*, 1914, Heft 1.

§ 46. De schaal voor de middenbodemcurve heb ik volgens de in *Vox* ¹⁾ beschreven methode voor alle proefobjecten als volgt samengesteld:

12	mM.	75	gram,	23	mM.	175	gram,
15 ¹ / ₂	„	100	„	25	„	200	„
21	„	150	„	28	„	245	„

en door interpolatie uitgebreid.

Aangezien aan het slot van iedere proefneming door middel van horizontale streepjes op het beroete papier het verschil werd aangetekend tusschen den stand van de pelotte, waarop de bodemspieren tijdens de proef drukten, en dien, waarbij die druk was opgeheven, kon ik gemakkelijk bepalen, welk deel van de schaal ik voor ieder proefobject bij de herleiding tot quantitative waarden moest gebruiken.

In de hieronder volgende absolute waarden moest eigenlijk de correctie wegens de verschillende graden ²⁾ van den druk der pelotte tegen de bodemspieren bij iederen klinker aangebracht worden, maar ik mis de gegevens daarvoor.

§ 47. Voorzoover een herleiding tot quantitative waarden mogelijk was — en dat was bij tien van de dertien proefobjecten het geval — blijkt, dat 5 van de 10 een veel krachtiger spierwerking hadden dan de overige 5, zooals de tabel van hoogste en laagste amplitude bij de voor- en achterklinkers aangeeft :

Proefobject	III.	VII.	IX.	XI.	XII.	I.	IV.	V.	VI.	XIII.
hoogste amplitude bij de achterklinkers	218 ¹ / ₂	297	267	258	270	113 ¹ / ₂	89 ¹ / ₂	124 ¹ / ₂	76 ³ / ₄	128 ¹ / ₂
hoogste amplitude bij de voorklinkers	278 ¹ / ₂	273	266	263	169 ³ / ₄	93 ¹ / ₄	95 ¹ / ₂	92 ¹ / ₂	82 ¹ / ₄	102 ¹ / ₂

Bij de bepaling van den aard der klinkers heb ik mij op grond van de overwegingen, die mij bij de Hindeloopensche taal ³⁾ leidden, gehouden aan de methode, die ik ten opzichte van die taal gevolgd heb. Alleen treden voor de daarbij gebruikte kwalitatieve waarden thans de quantitative in grammen in de plaats en bovendien ben ik in een belangrijk onderdeel van de vroeger gevolgde methode afgeweken. Ik heb namelijk een eenigszins andere indeeling der klinkers gemaakt dan de bekende van Sweet en andere phonetici.

¹⁾ 1914, Heft 1.

²⁾ *Vox*, 1914, Heft 1, blz. 14.

³⁾ *Hindeloopen*, § 24.

Op grond van radiographische opnamen heb ik vroeger¹⁾ betoogd, dat het wenschelijk is de volgende drie typen van klinkers te onderscheiden, waarvan de hieronder genoemde de hoofdvertegenwoordigers zijn :

Type I. — *u, o, ɔ* (*boek, boot, pot*), waarbij de punt van de tong ingetrokken wordt.

Type II. — *a, ɑ, ɛ* (*man, maan, men*), waarbij de punt der tong de ondertanden min of meer aanraakt, en het niet zoozeer de stand van de tongmassa is, die zich wijzigt, als wel de vorm van het tongoppervlak.

Type III. — *i, e* (*biet, beet*), waarbij de geheele tongmassa vooruit wordt gebracht,

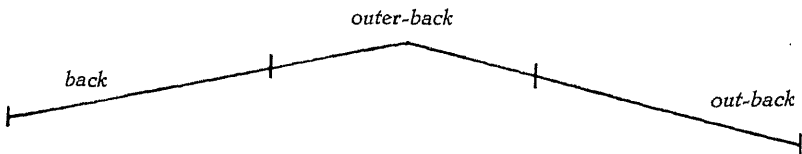
Uit een practisch oogpunt is het voldoende de volgende variëteiten van Type II te onderscheiden :

a, a-, ɑ, ɑ-, ɛ-ɪ, ɛ-ɪ, ɛ.

Met *a-* bedoel ik de variëteit van *a* (Ned. *man*), die men b.v. in het beschaafde Nederlandsche *kracht* hoort. Met *ɑ-* wensch ik aan te duiden, dat men vaak in *a* van *pa* een lichte nuance in de richting van *ɛ* hoort, zonder dat de klank in zijn omgeving den indruk van dialectisch of onbeschaafd maakt. Met *ɛ-ɪ*, *ɛ-ɪ* en *ɛ* bedoel ik den graad van opheffing van het voorste gedeelte der tong aan te duiden.

A. DE KLINKERS.

§ 48. Vroeger reeds¹⁾ werd opgemerkt, dat de druk op de pelotte bij *u* nul of zeer gering is, in de volgorde *o, ɔ* geleidelijk zal toenemen, en dat de *outer-back* klinkers een grooteren druk op de pelotte zullen uitoefenen dan de overeenkomstige *back* klinkers. Nemen wij nu als uiterste laagste grens voor een achterklinker een druk van nul gram (of zelfs een negatieven druk) aan en als hoogste het hoogste getal, dat voor ieder proefobject is waargenomen, dan kan men de achterwaartsche beweging der tong door de volgende graphische lijn, in drie gelijke deelen verdeeld, voorstellen :



In aanmerking genomen, dat *out-back* klinkers in het Schiermonnikoogsch, althans in beklemtoonde lettergrepen, niet voorkomen, moeten

¹⁾ *Vox*, 1914, Heft 3.

dus de hoogste ordinaten zoodanig in tweeën verdeeld worden, dat aan *back* twee derden toekomt, en aan *outer-back* één derde. Volgens deze methode blijft onopgelost de vraag of het cijfer voor de spanning van den bodem bij *outer-back* links of rechts van het hoogste punt gedacht moet worden. Op deze wijze krijgen wij de schaal, die moet dienen, om uit de verkregen ordinaten op te maken, of de proefobjecten een *back* of een *outer-back* klinker gesproken hebben. Deze schaal ziet er aldus uit:

SCHAAL VOOR DE KLINKERS VAN TYPE I
(ACHTERKLINKERS).

Proef-object	<i>back</i>	<i>outer-back</i>
I.	0/ $85\frac{1}{4}$	$85\frac{1}{2}/127\frac{3}{4}$
III.	0/189	$189\frac{1}{4}/283\frac{1}{2}$
IV.	0/ $59\frac{3}{4}$	60 / $89\frac{1}{2}$
V.	0/ 83	$83\frac{1}{4}/124\frac{1}{2}$
VI.	0/ $74\frac{1}{2}$	$74\frac{3}{4}/111\frac{3}{4}$
VII.	0/198	$198\frac{1}{4}/297$
IX.	0/184	$184\frac{1}{4}/276$
XI.	0/172	$172\frac{1}{4}/258$
XII.	0/186	$186\frac{1}{4}/279$
XIII.	0/ $110\frac{1}{4}$	$110\frac{1}{2}/166$

§ 49. *u* in *hju.n*. — Een vergelijking van de amplituden voor *u* in het midden van den klinker met bovenstaande tabel toont aan, dat de *u* in het midden tusschen *back* en *outer-back* ligt. Het volgende staatje maakt dit duidelijk.

Proef-object	amplit. midden <i>u</i> van <i>hju.n</i>	aard klinker
I.	$113\frac{1}{2}$	<i>u-</i>
III.	$280\frac{3}{4}$	<i>u-</i>
IV.	$40\frac{3}{4}$	<i>u</i>

Proef-object	amplit. midden <i>u</i> van <i>hju.n</i>	aard klinker
V.	$84\frac{1}{2}$	<i>u</i> -
VI.	$65\frac{1}{2}$	<i>u</i>
VII.	104	<i>u</i>
IX.	$284\frac{3}{4}$	<i>u</i> -
	$228\frac{3}{4}$	<i>u</i> -
XI.	200	<i>u</i> -
XII.	184	<i>u</i>
XIII.	$51\frac{1}{2}$	<i>u</i>
		<i>u</i> - 5
		<i>u</i> 5

§ 50. — *o* van *to.mə* en *go.s*. — Zie § 48 voor de schaal. De klinker in deze woorden is volgens onderstaand staatje even vaak *back* als *outer-back*.

Proef-object	amplit. midden <i>o</i> van <i>to.mə</i> en <i>go.s</i>		aard klinker	
			<i>to.mə</i>	<i>go.s</i>
I.	43	$66\frac{1}{2}$	<i>o</i>	<i>o</i>
III.	280	$281\frac{1}{2}$	<i>o</i> -	<i>o</i> -
IV.	$70\frac{3}{4}$	$89\frac{1}{2}$	<i>o</i> -	<i>o</i> -
V.	$84\frac{1}{2}$	$124\frac{1}{2}$	<i>o</i> -	<i>o</i> -
VI.	$42\frac{3}{4}$	$42\frac{3}{4}$	<i>o</i>	<i>o</i>
VII.	141	$92\frac{3}{4}$	<i>o</i>	<i>o</i>
IX.	137	$231\frac{3}{4}$	<i>o</i>	<i>o</i> -
		$161\frac{1}{2}$	<i>o</i>	<i>o</i>
XI.	164	$209\frac{1}{2}$	<i>o</i>	<i>o</i> -
XII.	145	$252\frac{1}{2}$	<i>o</i>	<i>o</i> -
XIII.	105	$128\frac{1}{2}$	<i>o</i>	<i>o</i> -
		<i>o</i> -	3	7
		<i>o</i>	7	4
		<i>o</i> -	10	
		<i>o</i>	11	

§ 51. — ɔ in *fɔ:lə*. — Zie § 48 voor de schaal.

Proef- object	amplit. midden ɔ in <i>fɔ:lə</i>	aard klinker
I.	51	ɔ
III.	266 ¹ / ₂	ɔɪ
	243 ³ / ₄	ɔɪ
IV.	34	ɔ
V.	80 ¹ / ₂	ɔ
VI.	41	ɔ
VII.	106 ¹ / ₄	ɔ
IX.	215 ³ / ₄	ɔɪ
XI.	240 ¹ / ₄	ɔɪ
XII.	232 ¹ / ₂	ɔɪ
XIII.	63 ¹ / ₂	ɔ
		ɔɪ 4
		ɔ 6

De ɔ in *fɔ:lə* ligt ongeveer halverwege tusschen *back* en *outer-back*.

§ 52. — ɔ in *ɔxt*, *ɔst*, *ɪjrk*, *dɔxtər*, *krɔxt*, *swɔkjə*. — Zie § 48 voor de schaal. Deze korte ɔ is voor het gehoor vaak moeilijk te onderscheiden van *a*. Hieronder volgt een overzicht van den tongstand bij eerstgenoemden klank.

Proefobject	amplitude midden in ɔ						aard klinker					
	<i>ɔxt</i>	<i>hi ɔst</i>	<i>ɪjrk</i>	<i>dɔxtər</i>	<i>krɔxt</i>	<i>ɔɪk swɔkjə</i>	<i>ɔxt</i>	<i>hi ɔst</i>	<i>ɪjrk</i>	<i>dɔxtər</i>	<i>krɔxt</i>	<i>ɔɪk swɔkjə</i>
I.	76	49	21 ³ / ₄	35	33	25 ¹ / ₂	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
						21 ³ / ₄						ɔ
III.	272 ³ / ₄	234 ¹ / ₄	153	25 ¹ / ₂	51 ¹ / ₄	108 ¹ / ₄	ɔɪ	ɔɪ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
	261	234 ¹ / ₄	185				ɔɪ	ɔɪ	ɔ			
IV.	26	12	21 ¹ / ₂	18 ¹ / ₄	32 ¹ / ₂	54 ³ / ₄	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
		40 ³ / ₄						ɔ				

Proefobject	amplitude midden in o						aard klinker					
	ɔxt	hi rɔst	ɽjɔrk	dɔxtɔr	kɔxt	ɔɛk swɔkɔ	ɔxt	hi rɔst	ɽjɔrk	dɔxtɔr	kɔxt	ɔɛk swɔkɔ
V.	78 ¹ / ₂	-15 ³ / ₄	9 ¹ / ₂	80 ¹ / ₂	38	67	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
	65						ɔ					
VI.	51 ¹ / ₂	44 ¹ / ₂	42 ³ / ₄	55	76 ³ / ₄	63 ³ / ₄	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔɛ	ɔ
VII.	96 ¹ / ₂	50 ¹ / ₄	101 ¹ / ₂	120 ¹ / ₂	90 ³ / ₄	99	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
				130 ¹ / ₂						ɔ		
IX.	215 ³ / ₄	145	141	76 ¹ / ₂	76 ¹ / ₂	213 ¹ / ₂	ɔɛ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔɛ
XI.	197 ¹ / ₂	147	195	225 ¹ / ₄	230	250 ¹ / ₄	ɔɛ	ɔ	ɔɛ	ɔɛ	ɔɛ	ɔɛ
			237 ¹ / ₂						ɔɛ			
XII.	110 ³ / ₄	52 ¹ / ₂	110 ³ / ₄	78 ¹ / ₄	31 ¹ / ₂	-6	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
XIII.	49	30 ¹ / ₂	46 ¹ / ₄	37 ³ / ₄	55 ³ / ₄	60	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
							ɔɛ	3	1	1	1	2
							ɔ	7	9	9	9	8
							ɔɛ					8
										10		
							ɔ					50

De ɔ van ɔxt, enz. is overwegend back. Zeven van de proefobjecten hebben geregeld ɔ gesproken, de overige drie gedeeltelijk ɔɛ. Vijf van de eerste zeven (I, IV, V, VII, XIII) hebben ook ɔ in fɔ:lə gezegd.

Proefobject	gemiddelden uit ɔxt, enz.	fɔ:lə
I.	37 ¹ / ₄	51
III.	158	255
IV.	29 ¹ / ₂	34
V.	46	80 ¹ / ₂
VI.	55 ³ / ₄	41
VII.	98 ¹ / ₂	106 ¹ / ₄
IX.	144 ³ / ₄	215 ³ / ₄
XI.	212 ¹ / ₂	240 ¹ / ₄
XII.	63	232 ¹ / ₂
XIII.	46 ¹ / ₂	63 ¹ / ₂

Toch, wanneer men de gemiddelden van *ɔxt* enz. naast de cijfers van *fɔ:lə* plaatst, blijkt duidelijk, dat de twee klanken niet dezelfde zijn, en dat de *ɔ* van *fɔ:lə* door allen behalve VI minder naar achteren is gesproken. De juiste onderscheiding tusschen deze twee klanken, met inachtneming van den duur, is dus *ɔxt* en *fɔ:lə*.

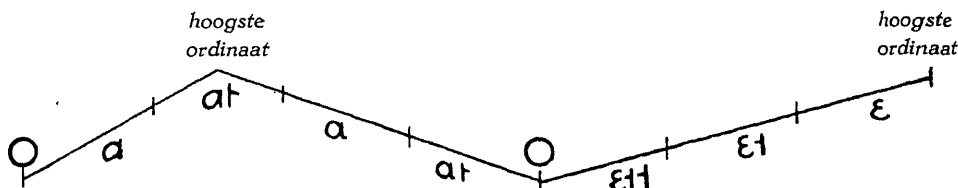
§ 53. *Schaal voor Type II.* — Wanneer de tong in achterwaartsche richting zoover mogelijk gedaald is, terwijl de punt van de tong aan de ondertanden blijft raken, dan zal de druk op de pelotte gelijk nul, of zelfs negatief, zijn. Deze uiterste grens is de stand van de tong, die vereischt wordt om den klank voort te brengen, welken ik door *a* voorstel.

Evenzoo kan men aannemen, dat er een nuance van *a* zal zijn, waarbij de druk op de pelotte gelijk nul is, namelijk een waarbij de tong noch in achterwaartsche richting noch in voorwaartsche verplaatst is.

Hoemeer het tongoppervlak van den neutraalstand uit naar voren gebracht wordt, des te grooter zal de druk op de pelotte zijn. Hij zal dus in de volgorde $\varepsilon \rightarrow \varepsilon_1$, ε_1 , ε toenemen.

De eigenlijke *a* komt in het Schiermonnikoogsch niet voor, of het moest al zijn als variant van *ɔ*. Wel daarentegen hoort men de *a-*, de *a*, en zelfs nu en dan de *a-*.

In verband met het hier aangevoerde en met inachtneming van de hoogste ordinaten voor *a-* en ε kan men de bewegingen der tong bij Type II door de volgende lijn graphisch voorstellen:



Door gelijkelijke verdeeling van de hoogste ordinaten van ε (ε , ε_1) over de drie variëteiten, en van *a-* over *a-*, *a* en *a-* kunnen wij onze schaal samenstellen. Het is duidelijk, dat aan *a-* slechts de helft van het aantal grammen moet worden toebedeeld, dat aan *a* en *a-* gegeven wordt.

	<i>a-</i>	<i>a</i>	<i>a-</i>	$\varepsilon \rightarrow \varepsilon_1$	ε_1	ε
I.	$90\frac{3}{4} / 72\frac{1}{2}$	$72\frac{1}{4} / 36\frac{1}{4}$	36	0/32	$32\frac{1}{4} / 64$	$64\frac{1}{4} / 96$
III.	$283\frac{1}{2} / 226\frac{3}{4}$	$226\frac{1}{2} / 113\frac{1}{2}$	$113\frac{1}{4} / 0/88$	$88\frac{1}{4} / 176$	$176\frac{1}{4} / 264$	
IV.	$95\frac{1}{2} / 76\frac{1}{2}$	$76\frac{1}{4} / 38\frac{1}{4}$	38	0/43 $\frac{1}{2}$	$43\frac{3}{4} / 87$	$87\frac{1}{4} / 130\frac{3}{4}$
V.	$53\frac{3}{4} / 43$	$42\frac{3}{4} / 21\frac{1}{2}$	$21\frac{1}{4} / 0/21\frac{1}{2}$	$21\frac{3}{4} / 43\frac{1}{4}$	$43\frac{1}{2} / 65$	
VI.	62	$49\frac{1}{2} / 49\frac{1}{4}$	$24\frac{3}{4} / 24\frac{1}{2}$	0/20	$20\frac{1}{4} / 40$	$40\frac{1}{4} / 60\frac{1}{4}$

¹⁾ Zie § 62.

	a-	a	a-	ε-ι	ε-ι	ε
VII.	230 ¹ / ₄ /184 ¹ / ₄	184	92	91 ³ / ₄ /0/82 ³ / ₄	83	165 ¹ / ₂ 165 ³ / ₄ /248 ¹ / ₄
IX.	248 ¹ / ₄ /198 ¹ / ₂	198 ¹ / ₄	99 ¹ / ₄	99	0/88 ³ / ₄	89 177 ¹ / ₂ 177 ³ / ₄ /266
XI.	251 ¹ / ₂ /201 ¹ / ₄	201	100 ¹ / ₂	100 ¹ / ₄ /0/80	80 ¹ / ₄ /160	160 ¹ / ₄ /240 ¹ / ₄
XII.	56	44 ³ / ₄	44 ¹ / ₂	22 ¹ / ₄	22	0/37 37 ¹ / ₄ /74 74 ¹ / ₄ /110 ³ / ₄
XIII.	80 ¹ / ₄ /64 ¹ / ₄	64	32	31 ³ / ₄ /0/34	34 ¹ / ₄ /68 ¹ / ₄	68 ¹ / ₂ /102 ¹ / ₂

§ 54. — a- en a in *bja-un*, *baim*, *twa:*, enz. —

Proef- object	<i>bja-un</i>	<i>snai-un</i>	<i>baim</i>	<i>kwaide</i>	<i>twa:</i>	<i>ra.st</i>	<i>bja-un</i>	<i>snai-un</i>	<i>baim</i>	<i>kwaide</i>	<i>twa:</i>	<i>ra.st</i>	
I.	53	56 ³ / ₄	12 ¹ / ₄	0	61 ¹ / ₄	61 ¹ / ₄	a	a	a-	a-	a	a	
					90 ³ / ₄						a-		
III.	280 ¹ / ₂	221 ³ / ₄	248 ¹ / ₄	67 ¹ / ₄	240 ³ / ₄	62 ¹ / ₂	a-	a	a-	a-	a-	a-	
	269		217 ³ / ₄		268		a-		a		a-		
					243 ¹ / ₄						a-		
IV.	18 ¹ / ₂	32 ¹ / ₂	18 ¹ / ₄	29 ¹ / ₄	51 ¹ / ₄	35 ³ / ₄	a-	a-	a-	a-	a	a-	
V.	6 ¹ / ₂	12 ¹ / ₂	12 ¹ / ₂	27 ¹ / ₂	52	36 ¹ / ₄	a-	a-	a-	a	a-	a	
	53 ³ / ₄				41 ¹ / ₂		a-				a		
VI.	46 ¹ / ₄	42 ³ / ₄	41	53 ¹ / ₄	39 ¹ / ₄	44 ¹ / ₂	a	a	a	a-	a	a	
			39 ¹ / ₄						a				
VII.	164	88 ³ / ₄	153 ¹ / ₄	92 ³ / ₄	50 ¹ / ₄	101 ¹ / ₂	a	a-	a	a	a-	a	
IX.	219 ³ / ₄	237 ³ / ₄	169 ¹ / ₂	248 ¹ / ₄	201 ³ / ₄	196 ³ / ₄	a-	a-	a	a-	a-	a	
XI.	207 ¹ / ₄	218	195	167 ³ / ₄	77 ¹ / ₄	251 ¹ / ₂	a-	a-	a	a	a-	a-	
XII.	35	56	18 ¹ / ₂	54 ¹ / ₄	18 ¹ / ₂	35	a	a-	a-	a-	a-	a	
XIII.	67 ¹ / ₄	36 ¹ / ₂	13 ³ / ₄	35	80 ¹ / ₄	37 ³ / ₄	a-	a	a-	a	a-	a	
				51 ¹ / ₂						a			
							a-	5	3	1	3	5	1
							a	4	4	5	4	4	7
							a-	2	3	5	3	3	2
							a-	8		4		6	
							a	8		9		11	
							a-	5		8		5	

Deze tabel toont aan, dat de enkelvoudige klank in *twa:*, enz. in hoofdzaak a is; dat hetzelfde het geval is met het eerste deel van *a-u*

(in *sna-un*), doch, onder den invloed van *u*, met groote neiging tot *a-u*; en dat het eerste deel van *ai* (in *baim*) tusschen *ai* en *a-i* in ligt, eveneens onder den invloed van het tweede deel van den tweeklank.

§ 55. — *ε* in *fjeur*, *bēij*, *bē:tə*, enz.

Proef- object	<i>fjeur</i>	<i>greun</i>	<i>bēij</i>	<i>bē:tə</i>	<i>seks</i>	<i>sted</i>	<i>neld</i>	<i>ɽjɛnjə</i>	<i>fjeur</i>	<i>greun</i>	<i>bēij</i>	<i>bē:tə</i>	<i>seks</i>	<i>sted</i>	<i>neld</i>	<i>ɽjɛnjə</i>	
I.	76	56 ³ / ₄	37	19 ³ / ₄	58 ³ / ₄	19 ³ / ₄	23 ¹ / ₂	49	ε	ε-1	ε-1	ε-1-1	ε-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1	
III.	248 ¹ / ₄	-69 ¹ / ₂	264	230 ¹ / ₄	74 ¹ / ₄	148 ³ / ₄	69 ¹ / ₂	209	ε	ε-1-1	ε	ε	ε-1-1	ε-1	ε-1-1	ε	
	223 ¹ / ₂		104 ³ / ₄	49 ¹ / ₄	-18				ε		ε-1	ε-1-1	ε-1-1				
	249 ¹ / ₂								ε								
IV.	30 ³ / ₄	15	27 ¹ / ₂	15	9	24 ¹ / ₂	42 ¹ / ₂	26	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	
						34								ε-1-1			
V.	-14 ¹ / ₄	12 ¹ / ₂	65	29 ¹ / ₂	-9 ¹ / ₂	0	34 ¹ / ₂	—	ε-1-1	ε-1-1	ε	ε-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1	—	
	29 ¹ / ₄				17 ¹ / ₂				ε-1				ε-1-1				
VI.	53 ¹ / ₄	31	44 ¹ / ₂	37 ¹ / ₂	32 ³ / ₄	26	60 ¹ / ₄	34 ¹ / ₄	ε	ε-1	ε	ε-1	ε-1	ε-1	ε	ε-1	
VII.	96 ¹ / ₂	83 ³ / ₄	190 ¹ / ₄	111	86 ³ / ₄	67	130 ¹ / ₂	46 ³ / ₄	ε-1	ε-1	ε	ε-1	ε-1	ε-1-1	ε-1	ε-1-1	
IX.	211 ¹ / ₂	231 ³ / ₄	148 ³ / ₄	129 ¹ / ₂	141	185	223 ¹ / ₂	248 ¹ / ₄	ε	ε	ε-1	ε-1	ε-1	ε	ε	ε	
XI.	195	183 ¹ / ₄	234 ¹ / ₂	240 ¹ / ₄	187	103	239	240 ¹ / ₂	ε	ε	ε	ε	ε	ε-1	ε	ε	
			230								ε						
XII.	31 ¹ / ₂	67	12 ¹ / ₂	17	-17	72 ¹ / ₂	17	86	ε-1-1	ε-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1	ε-1-1	ε	
XIII.	102 ¹ / ₂	45	33 ³ / ₄	20 ¹ / ₄	34 ¹ / ₄	43 ³ / ₄	56 ¹ / ₂	—	ε	ε-1	ε-1-1	ε-1-1	ε-1	ε-1	ε-1	—	
							51 ¹ / ₂								ε-1		
									ε-1-1	3	3	3	5	4	4	4	2
									ε-1	2	5	3	4	5	5	3	2
									ε	6	2	5	2	1	1	3	4
									ε-1-1	6						19	
									ε-1	7						19	
									ε	8						11	
									ε-1-1							28	
									ε-1							29	
									ε							24	

De bovenstaande tabel is samengesteld met behulp van de schaal in § 53. Men mag er de gevolgtrekking uit maken, dat de klinker gemid-

deld ε is. Onder den invloed van i^1) wordt de ε in *beij* meer naar voren gevormd. Tegen alle verwachting komt ook in *eu* het meest de ε voor, zoodat, in tegenstelling met hetgeen wij hierboven (§ 54) bij *a-u* zagen, van een invloed der volgende *u* geen sprake is.

§ 56. *Schaal voor Type III* (Zie § 47). — In § 48 werd opgemerkt, dat het Schiermonnikoogsch geen *out-back* klinkers in onbeklemtoonde lettergrepen heeft, dus alleen *back* en *outer-back*. Met de voorklinkers is het anders gesteld, daar, zooals uit de hieronder volgende tabellen zal blijken, de druk op de pelotte nu en dan gering, soms zelfs negatief, is, terwijl men toch zou verwachten, dat de geheele tongmassa naar voren werd gebracht en dus een min of meer aanzienlijken druk op de pelotte zou uitoefenen. Daarom is het noodig, hiermede bij het vervaardigen van de schaal rekening te houden, door nl. een indeeling te maken in *front*, *inner-front* en *in-front*.

De grenzen van de voorklinkers (dus Type III) zijn natuurlijk de neutraal- of 0-stand en de hoogste ordinaat. Daarbij wordt geen rekening gehouden met de mogelijkheid, dat de tong nog iets meer naar voren had kunnen gebracht worden, dan door de proefobjecten is gedaan. Door de hoogste ordinaat in drie gelijke groepen te verdeelen, krijgt men de gewenschte schaal, zooals zij hieronder is samengesteld.

SCHAAL VOOR TYPE III.

Proef-object	<i>in-front</i>	<i>inner-front</i>	<i>front</i>
I.	0/67 ¹ / ₄	67 ¹ / ₂ /134 ¹ / ₂	134 ³ / ₄ /202
III.	0/94	94 ¹ / ₄ /188	188 ¹ / ₄ /282
IV.	0/33 ¹ / ₄	33 ¹ / ₂ / 66 ¹ / ₂	66 ³ / ₄ / 99 ¹ / ₂
V.	0/40	40 ¹ / ₄ / 80	80 ¹ / ₄ /119 ³ / ₄
VI.	0/36	36 ¹ / ₄ / 72	72 ¹ / ₄ /107 ³ / ₄
VII.	0/95 ³ / ₄	96 /191 ¹ / ₂	191 ³ / ₄ /287
IX.	0/90 ³ / ₄	91 /181 ¹ / ₂	181 ³ / ₄ /272
XI.	0/89	89 ¹ / ₄ /178	178 ¹ / ₄ /267
XII.	0/93	93 ¹ / ₄ /186	186 ¹ / ₄ /279
XIII.	0/44 ¹ / ₄	44 ¹ / ₂ / 88 ¹ / ₂	88 ³ / ₄ /133

§ 57. — *i* in *tri.ən*, *sxi.pə*, *sxi.pə*, *məzwi.k*. — Voor de *i*-klanken heb ik de volgende quantitatieve waarden in grammen gevonden, die daar-

¹) In dit opzicht komt het Schiermonnikoogsch met het Hindeloopensch overeen (Zie *Hindeloopen*, § 31).

naast op de gewone wijze door middel van de schaal in de vorige paragraaf als *front* (*i*), *innerfront* (*i-ı*) en *in-front* (*i-ı-ı*) zijn aangegeven.

Men ziet uit de totaalcijfers, dat de *i* zeer afwisselend gesproken wordt. Het eerste deel van den tweeklank *iə* heeft sterke neiging tot *inner-front* en zelfs *in-front*.

Proef-object	<i>tri.ən</i>	<i>sxi.əpə</i>	<i>sxi.pə</i>	<i>məzwi.k</i>	<i>tri.ən</i>	<i>sxi.əpə</i>	<i>sxi.pə</i>	<i>məzwi.k</i>
I.	$80^{3/4}$	47	$71^{1/4}$	$21^{3/4}$	<i>i-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>
III.	$-69^{1/2}$	245	$231^{3/4}$	$192^{3/4}$	<i>i-ı-ı</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>i</i>
		177				<i>i-ı</i>		
IV.	15	$16^{3/4}$	15	$21^{1/2}$	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>
V.	$34^{1/2}$	65	$39^{3/4}$	$-6^{1/2}$	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>
VI.	$34^{1/4}$	$65^{1/2}$	$82^{1/4}$	$34^{1/4}$	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı</i>	<i>i</i>	<i>i-ı-ı</i>
VII.	141	$84^{3/4}$	273	111	<i>i-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i</i>	<i>i-ı</i>
IX.	$239^{3/4}$	$256^{1/4}$	$236^{3/4}$	$247^{1/2}$	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>i</i>
XI.	$225^{1/4}$	191	195	$231^{1/2}$	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>i</i>	<i>i</i>
			239				<i>i</i>	
XII.	$150^{1/4}$	$122^{3/4}$	102	80	<i>i-ı</i>	<i>i-ı</i>	<i>i-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>
XIII.	$37^{3/4}$	$38^{3/4}$	$40^{1/2}$	62	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i-ı-ı</i>	<i>i</i>
				$28^{1/2}$				<i>i-ı-ı</i>
				<i>i-ı-ı</i>	5	4	3	6
				<i>i-ı</i>	3	4	2	1
				<i>i</i>	2	3	5	4
				<i>i-ı-ı</i>	9		9	
				<i>i-ı</i>	7		3	
				<i>i</i>	5		9	
				<i>i-ı-ı</i>		18		
				<i>i-ı</i>		10		
				<i>i</i>		14		

§ 58. — *e* in *seij*, *freid*, *sleif*. — De *e*(*ei*) wordt evenals in het Hindeloopensch (§ 30) zeer slap uitgesproken. De kwestie, of deze klank *e* of *ei* is, zal later worden besproken (§ 71). De schaal van § 56 dient weder, om uit de gevonden quantitative waarden in grammen den aard van den klank vast te stellen. De onderstaande tabel bevat het resultaat.

Proef- object	<i>seij</i>	<i>freid</i>	<i>sleif</i>	<i>seij</i>	<i>freid</i>	<i>sleif</i>
I.	41	16	$80^{3/4}$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow$
III.	$115^{1/2}$	$129^{1/2}$	177	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$
	$\sim 33^{1/4}$	$33^{1/4}$	0	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$
IV.	34	$21^{1/2}$	20	$e \rightarrow$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$
V.	5	$\sim 14^{1/4}$	$32^{3/4}$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$
VI.	$37^{1/2}$	$51^{1/2}$	$44^{1/2}$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$
VII.	$50^{1/4}$	$146^{1/4}$	$135^{3/4}$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$
IX.	$67^{1/4}$	153	$258^{1/2}$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow$	e
XI.	$221^{3/4}$	$250^{1/4}$	$237^{1/2}$	e	e	e
XII.	$45^{1/2}$	$31^{1/2}$	102	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow i$	$e \rightarrow$
XIII.	$46^{1/4}$	$54^{1/4}$	$38^{3/4}$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow$	$e \rightarrow i$
			$e \rightarrow i$	6	5	4
			$e \rightarrow$	4	5	5
			e	1	$\underbrace{1 \quad 2}$	
			$e \rightarrow i$		9	
			$e \rightarrow$		10	
			e		$\underbrace{\quad 3}$	
			$e \rightarrow i$		15	
			$e \rightarrow$		14	
			e		4	

Alleen XI heeft een behoorlijke e gesproken, terwijl de anderen $e \rightarrow$ (*inner-front*) en even vaak $e \rightarrow i$ (*in-front*) gezegd hebben.

Het verschil tusschen *seij* en de beide andere woorden is te gering om te besluiten, dat de *eij* als slotklank een slapperen bodem heeft dan in het andere geval, maar opmerkelijk is het, dat het Hindeloopensch hetzelfde verschil aanwijst.

§ 59. Volgens het voorgaande is het karakter van de hoofdklinkers in het Schiermonnikoogsch in hoofdzaak als volgt:

$u \rightarrow (u)$	$i (i \rightarrow, i \rightarrow i)$
$o (o \rightarrow)$	$e \rightarrow (e \rightarrow i)$
$\text{ɔ, ɔ:} (\text{ɔ} \rightarrow \text{:})$	$\varepsilon \rightarrow (\varepsilon \rightarrow i)$
$a \rightarrow$	$a (a \rightarrow)$

§ 60. \ddot{o} in *kōij*, *bōk*, *sjōŋ*, enz. — De klank in deze woorden klinkt

regelmatig als de ò, die in mijn uitspraak van het Nederlandsch *op* en *dom* voorkomt, d.w.z.: de tong is iets meer teruggetrokken dan bij ó in Ned. *poot* en Schierm. *gó.s. Vóór r* heeft de taal van de Eilanders denzelfden klinker als in *fɔ:lə*, b.v. *pɔ:r* (Ned. *peer*), dus anders dan *geboren* in het Nederlandsch en Hindeloopensch.

De stand der tong, met behulp van de schaal in § 48 uit de kwalitatieve getallen in grammen afgeleid, vindt men in onderstaande tabel uitgedrukt :

Proefobject	amplitude midden ò in						aard klinker						
	bók	sjoŋ	fòlk	pròŋka	lòft	kòij	bók	sjoŋ	fòlk	pròŋka	lòft	kòij	
I.	45	37	37	56 ³ / ₄	69	51	ò	ò	ò	ò	ò	ò	
III.	242 ¹ / ₂	231 ³ / ₄	235 ¹ / ₄	-76 ¹ / ₂	261 ¹ / ₂	279 ¹ / ₄	ò-	ò-	ò-	ò	ò-	ò-	
	239 ³ / ₄	261 ¹ / ₂				284	ò-	ò-				ò-	
						278 ¹ / ₂						ò-	
IV.	47 ³ / ₄	24 ¹ / ₂	85 ³ / ₄	10 ¹ / ₂	30 ³ / ₄	58 ¹ / ₄	ò	ò	ò-	ò	ò	ò	
V.	36 ¹ / ₄	92 ¹ / ₂	96 ¹ / ₂	36 ¹ / ₄	76 ¹ / ₂	32	ò	ò-	ò-	ò	ò	ò	
						80 ¹ / ₂						ò	
VI.	32 ¹ / ₂	55	35 ³ / ₄	6	55	44 ¹ / ₂	ò	ò	ò	ò	ò	ò	
VII.	111	141	160 ¹ / ₂	94 ³ / ₄	297	106 ¹ / ₄	ò	ò	ò	ò	ò-	ò	
IX.	192 ³ / ₄	233 ¹ / ₄	267 ¹ / ₄	225 ¹ / ₄	231 ³ / ₄	169 ¹ / ₂	ò-	ò-	ò-	ò-	ò-	ò	
			247 ¹ / ₂						ò-				
XI.	240 ¹ / ₄	231 ¹ / ₂	236	221 ³ / ₄	257	214	ò-	ò-	ò-	ò-	ò-	ò-	
					258						ò-		
XII.	270	137	203 ³ / ₄	187 ³ / ₄	199 ¹ / ₂	125	ò-	ò	ò-	ò-	ò-	ò	
XIII.	63 ¹ / ₂	65 ³ / ₄	52 ¹ / ₂	42 ¹ / ₂	33 ³ / ₄	120	ò	ò	ò	ò	ò	ò-	
	58						ò						
							ò-	4	4	6	3	5	3
							ò	6	6	4	7	5	7
							ò-	22					
							ò	28					
							ò-	25					
							ò	35					

Het resultaat is, dat de *ô* in deze woorden, hoewel voor het meeren-deel *back*, een zeer sterke neiging tot *outer-back* vertoont.

§ 61. — *E* in *hE:r*, *mEx*, enz. — Wat ik vroeger in verband met de Hindeloopensche taal ¹⁾ schreef, is ook hier van toepassing. De be-

Proefobject	amplitude in het midden der <i>E</i>				aard van den klinker				gemidd. abs. kaakwijdte voor den klinker van			
	<i>hE:r</i>	<i>mEx</i>	<i>wEntər</i>	<i>tjENjə</i>	<i>hE:r</i>	<i>mEx</i>	<i>wEntər</i>	<i>tjENjə</i>	<i>hE:r</i>	<i>mEx</i> , enz.		
									<i>E:</i>	<i>E</i>		
I.	61 ¹ / ₄	61 ¹ / ₄	49	—	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	—	3 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄		
III.	272 ¹ / ₂	280 ¹ / ₂	241 ¹ / ₄	—	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	—	7	5 ¹ / ₄		
		49 ¹ / ₄	49 ¹ / ₄			<i>E</i> →→	<i>E</i> →→					
IV.	47 ³ / ₄	15	6	—	<i>E</i> →	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	—	4	3 ¹ / ₂		
			12				<i>E</i> →→					
V.	92 ¹ / ₂	-25 ³ / ₄	19	1 ³ / ₄	<i>E</i>	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	5 ³ / ₄	6 ¹ / ₂		
VI.	58 ¹ / ₂	44 ¹ / ₂	44 ¹ / ₂	—	<i>E</i> →	<i>E</i> →	<i>E</i> →	—	5	3 ³ / ₄		
VII.	130 ¹ / ₂	108 ³ / ₄	153 ¹ / ₄	—	<i>E</i> →	<i>E</i> →	<i>E</i> →	—	8 ¹ / ₄	7 ¹ / ₄		
IX.	213 ¹ / ₂	209	122 ¹ / ₂	—	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i> →	—	4	5 ³ / ₄		
XI.	230	263	236	—	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	—	11 ¹ / ₂	13		
XII.	82	169 ³ / ₄	12 ¹ / ₂	—	<i>E</i> →→	<i>E</i> →	<i>E</i> →→	—	14 ¹ / ₂	15 ¹ / ₂		
XIII.	66 ¹ / ₂	43 ³ / ₄	16	28 ¹ / ₂	<i>E</i> →	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	<i>E</i> →→	—	—		
		47 ¹ / ₂				<i>E</i> →						
					<i>E</i> →→	2	5	6	2	63	61 ³ / ₄	
					<i>E</i> →	4	4	3	0			
					<i>E</i>	4	3	2	0	9	7	6 ³ / ₄
							13					
					<i>E</i> →→		7					
					<i>E</i>		5					

¹⁾ *Hindeloopen*, § 34.

langstellende zij dus daarnaar verwezen. Alleen heeft de *n* van *wentər* geen invloed op de amplitude van den klinker, zooals uit de onderstaande tabel blijkt. Om het verschil tusschen de *E*: van *hE:r* en de *E* in de overige woorden duidelijk te doen uitkomen, heb ik er twee kolommen aan toegevoegd, die de gemiddelde absolute kaakwijdten van deze klinkers, ontleend aan Tabel I, bevatten.

Men ziet, dat *hE:r* meestal *E*, en zelden *E*→ heeft, terwijl *mEx*, enz. in verreweg de meeste gevallen *E*→ en *E* hebben.

Dit blijkt ten overvloede uit het volgende staatje aan de tabel ontleend:

	kaakwijdte	amplitude v/d bodem
<i>E</i> : meer dan <i>E</i>	I; III; IV; VI; VII	III; IV; V; IX
Gelijk	—	I; VI; VII; XI
<i>E</i> meer dan <i>E</i> :	V; IX; XI; XII	XII

Conclusie: *E*: wordt door de meesten meer naar voren gevormd dan *E*, en heeft over het geheel een ietwat grootere kaakwijdte (7 mM.) dan de laatste ($6\frac{3}{4}$ mM.).

§ 62. — *ü* in *rüljə*. — Aangezien deze klank in den regel als *high-mixed* wordt voorgesteld, en acustisch ook werkelijk daaraan doet denken, heb ik bij vroegere gelegenheden steeds het daarvoor bestemde teeken gebruikt. Om verwarring te voorkomen, blijf ik dit handhaven, alsof de klinker *high-mixed* was, zoodat *ü*, *ü*→, *ü*→→ respectievelijk *in-front*, *inner-front* en *front* beteekenen. De keuze van dit letterteeken is bovendien wenschelijk, ten einde den klank te onderscheiden van *y*, *ø* en *œ*.

De aard van den klank ten opzichte van den tongstand blijkt uit de onderstaande tabel, die op de schaal van Type II (§ 53) gebaseerd is. Deze is hier toegepast, omdat in tegenstelling met het Hindeloopsch en mijn eigen uitspraak van het Nederlandsch de *ü* van het Schiermonnikoogsch tot de lage klinkers (9 mM.) behoort.

Proef-object	<i>rüljə</i>	<i>rüljə</i>
I.	49	<i>ü</i> →
III.	$225\frac{1}{4}$	<i>ü</i> →→
IV.	$42\frac{1}{2}$	<i>ü</i>
V.	$46\frac{3}{4}$	<i>ü</i> →→
VI.	$27\frac{3}{4}$	<i>ü</i> →

Proef-object	ʔüljə	ʔüljə
VII.	160 ¹ / ₂	ü-
IX.	266	ü+-
XI.	200	ü+-
XII.	110 ³ / ₄	ü+-
XIII.	56 ¹ / ₂	ü-
	ü	1
	ü-	4
	ü+-	5

De tabel toont aan, dat de ü tusschen *front* en *inner-front* afwisselt, en nooit *mixed* of *in-front* is. Opmerkelijk is het, dat bij Proefobject IX de ü de maximum ordinaat van alle klanken van Type II bereikt ¹⁾.

§ 63. *y* in *ʔyüd*, *nʔygən*, *hyndəd*. De aard van dezen klank, voor zoover

Proef-object	<i>ʔyüd</i>	<i>nʔygən</i>	<i>hyndəd</i>	<i>ʔyüd</i>	<i>nʔygən</i>	<i>hyndəd</i>
I.	93 ¹ / ₄	85 ¹ / ₂	53	y-	y-	y+-
III.	260 ¹ / ₂	264 ¹ / ₂	204 ¹ / ₄	y	y	y
	262 ¹ / ₂	223 ¹ / ₂		y	y	
IV.	44 ¹ / ₄	26	24 ¹ / ₂	y-	y+-	y+-
		87 ¹ / ₂			y	
V.	48 ¹ / ₂	12 ¹ / ₂	57 ¹ / ₂	y-	y+-	y-
VI.	63 ³ / ₄	31	65 ¹ / ₂	y-	y+-	y-
VII.	211	190 ¹ / ₄	190 ¹ / ₄	y	y-	y-
IX.	235 ¹ / ₄	119	231 ³ / ₄	y	y-	y
XI.	261	218	250 ¹ / ₄	y	y	y
XII.	145	98	159	y-	y-	y-
XIII.	85	52 ¹ / ₂	19	y	y-	y+-
			y+-	0	3	3
			y-	5	5	4
			y	5	3	3
			y+-		6	
			y-		9	
			y		6	
			y+-		6	
			y-		14	
			y		11	

¹⁾ Voor een vergelijking met de andere voorklinkers zie § 67.

die door den tongstand bepaald wordt, is voldoende uit de tabel, gebaseerd op schaal Type III, af te leiden.

De *y* blijkt even onvast te zijn als zijn ongeronde equivalent *i*; in den tweeklank *yü* is hij nooit *in-front* (Over de ronding van *ü* zie § 36 ¹⁾).

§ 64. *ø* in *knøij* en *pøyt*. Ook deze klank geeft tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding. De tabel (naar schaal Type III) spreekt voor zich zelf.

Proef-object	<i>knøij</i>	<i>pøyt</i>	<i>knøij</i>	<i>pøyt</i>
I.	55	16	ø-1-1	ø-1-1
III.	237 ³ / ₄	37 ¹ / ₄	ø	ø-1-1
IV.	95 ¹ / ₂	44 ¹ / ₄	ø	ø-1
V.	50 ¹ / ₄	90 ¹ / ₂	ø-1	ø
VI.	53 ¹ / ₄	41	ø-1	ø-1
VII.	259	271	ø	ø
IX.	266	161 ¹ / ₂	ø	ø-1
XI.	237 ¹ / ₂	233	ø	ø
XII.	132	155 ¹ / ₂	ø-1	ø-1
XIII.	88 ³ / ₄	48	ø	ø-1
		ø-1-1	1	2
		ø-1	3	5
		ø	6	3
		ø-1-1	3	
		ø-1	8	
		ø	9	

De *ø* is *front* of *inner-front* (Over de ronding van het tweede deel dezer tweeklanken zie § 38 en § 39 ¹⁾).

§ 65. *œ* in *klœ:r*. De schaal van Type II moet hier dienst doen, omdat *œ* een geronde variëteit is van *ε*. De tabel is als volgt (zie volgende pagina).

De *œ* is *front* of *inner-front*. ¹⁾

§ 66. *Onderlinge vergelijking der achterklinkers* (*u, ó, ò, ɔ:, ɔ*). Nu aldus de gegevens voor de bepaling van den aard der klinkers gevonden zijn, loont het de moeite, ze onderling te vergelijken. Daarbij kan men

¹⁾ Voor een vergelijking met de andere voorklinkers zie § 67.

Proef- object	<i>klœ:r</i>	<i>klœ:r</i>
I.	39	œ-1
III.	115 ¹ / ₂	œ-1
	81 ¹ / ₄	œ-1+
IV.	44 ¹ / ₄	œ-1
V.	-15 ³ / ₄	œ-1+
VI.	49 ³ / ₄	œ
VII.	101 ¹ / ₂	œ-1
IX.	223 ¹ / ₂	œ
XI.	218	œ
XII.	56	œ-1
XIII.	89 ¹ / ₂	œ
	œ-1+	2
	œ-1	5
	œ	4

alle proefobjecten als grondslag nemen, al zullen ten opzichte van eenige één of meer gegevens ontbreken, of men kan zich beperken tot die proefobjecten, omtrent wie de gegevens volledig zijn. Aangezien het aantal van de laatsten slechts zes is (I, V, VI, IX, XI, XII), onder wie er maar één gevonden wordt met een zeer geringe kaakbeweging tegenover drie met een zeer belangrijke, heb ik gemeend het type der klinkers beter te kunnen vaststellen, door de eerste werkwijze te kiezen.

Beschouwen wij dan eerst de geronde achterklinkers.

De gemiddelden voor de bodemspanning zijn als volgt:

	<i>hju.n</i> u § 49	<i>go.s</i> o § 50	<i>bøk</i> ò § 60	<i>fɔ:lə</i> ɔ: § 51	<i>krœxt</i> ɔ § 52
<i>outer-back</i>	5	10	25	4	10
<i>back</i>	5	11	35	6	50

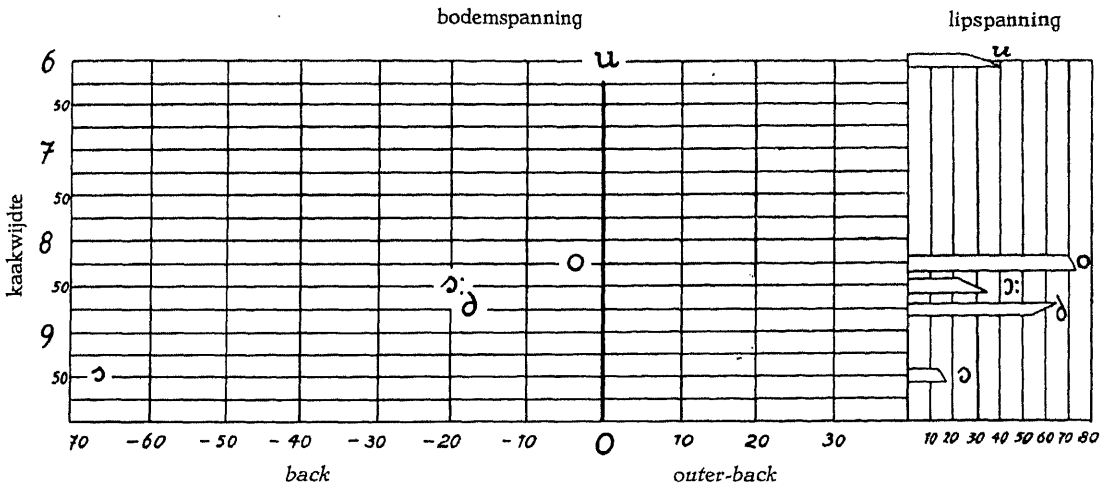
of in % uitgedrukt:

<i>outer-back</i>	50	48	41	40	17
<i>back</i>	50	52	59	60	83
verschil	0	-4	-18	-20	-66

kaakwijdte (Tabel I)	6	8 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	8 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂
-------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

lipspanning boven (Tabel II) onder	0.25 0.40	0.69 0.74	0.64 0.52	0.25 0.35	0.14 0.18
---------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Door deze getallen in onderstaande graphische voorstelling samen te vatten, kan men met één oogopslag de klanken van elkander onderscheiden.



Conclusie: In de volgorde *u, o, ɔ, ɔ̃* neemt de kaakwijdte toe; de bodemspanning en de lipspanning daarentegen nemen af, met deze uitzondering ten opzichte van de laatste, dat zij voor *o* verreweg het grootst is. Alleen *u* en *o* kunnen met eenig recht *outerback* genoemd worden, maar *ɔ* is beslist *back*.

De klank *ɔ̃* neemt een bijzondere positie in: bij op één na de grootste kaakwijdte ligt hij in het midden wat de bodemspanning betreft, en heeft hij na *o* de grootste lipspanning, met deze bijzonderheid dat hij de eenige is, waarbij de spanning van de bovenlip die van de onderlip overtreft.

§ 67. *Onderlinge vergelijking van de geronde en ongeronde voorklinkers* (*e, i, y, e, E, œ, ø, ε, ü.*) Daar de gemiddelden betreffende de bodemspanning bij de vóórklinkers steeds uit groepen van drie bestaan, zijn zij niet zoo gemakkelijk te hanteeren als die der achterklinkers. Zij zijn:

	<i>E</i> § 61	<i>i</i> § 57	<i>y</i> § 63	<i>e</i> § 58	<i>E:</i> § 61	<i>œ</i> § 65	<i>ø</i> § 64	<i>ε</i> § 55	<i>ü</i> § 62
<i>front</i>	5	14	11	4	4	4	10	24	5
<i>inner-front</i>	7	10	13	14	4	5	8	29	4
<i>in-front</i>	13	18	7	15	2	2	2	28	1
	25	42	31	33	10	11	20	81	10

in % uitgedrukt:

<i>front</i>	20	33	36	12	40	36	50	30	50
<i>inner-front</i>	28	24	42	42	40	46	40	36	40
<i>in-front</i>	52	43	22	46	20	18	10	34	10

Uit deze gegevens volgt, dat alle voorklinkers *inner-front* zijn, enkele met neiging tot *in-front*, andere tot *front*. Om dit laatste met grooter

juistheid te kunnen bepalen, heb ik de op hen betrekking hebbende schalen (Type II en III) zoodanig gewijzigd, dat de hoogste ordinaten in twee in plaats van in drie gelijke groepen verdeeld zijn, aldus:

<i>in-front</i>	<i>front</i>	<i>in-front</i>	<i>front</i>
$\varepsilon^{-1-1}, \text{œ}^{-1-1}, \ddot{u}$	$\varepsilon, \text{œ}, \ddot{u}^{-1-1},$	$i^{-1-1}, e^{-1-1}, E^{-1-1}, E^{-1-1};$ $y^{-1-1}, \varnothing^{-1-1}$	$i, e, E, E;,$ y, \varnothing
I. 0/ 48	$48^{1/4}/ 96$	I. 0/101	$101^{1/4}/202$
III. 0/132	$132^{1/4}/246$	III. 0/141	$141^{1/4}/282$
IV. 0/ $65^{1/4}$	$65^{1/2}/130^{3/4}$	IV. 0/ $49^{3/4}$	50 / $99^{1/2}$
V. 0/ $32^{1/2}$	$32^{3/4}/ 65$	V. 0/ $59^{3/4}$	60 / $119^{3/4}$
VI. 0/ 30	$30^{1/4}/ 60^{1/4}$	VI. 0/ $53^{3/4}$	54 / $107^{3/4}$
VII. 0/124	$124^{1/4}/248^{1/4}$	VII. 0/ $143^{1/2}$	$143^{3/4}/287$
IX. 0/133	133 /266	IX. 0/136	$136^{1/4}/272$
XI. 0/120	$120^{1/4}/240^{1/4}$	XI. 0/ $133^{1/2}$	$133^{3/4}/267$
XII. 0/ $55^{1/4}$	$55^{1/2}/110^{3/4}$	XII. 0/ $139^{3/4}$	$139^{3/4}/279$
XIII. 0/ $51^{1/4}$	$51^{1/2}/102^{1/2}$	XIII. 0/ $66^{1/2}$	$66^{3/4}/133$

Met behulp van deze schalen worden de bovenstaande getallen als volgt:

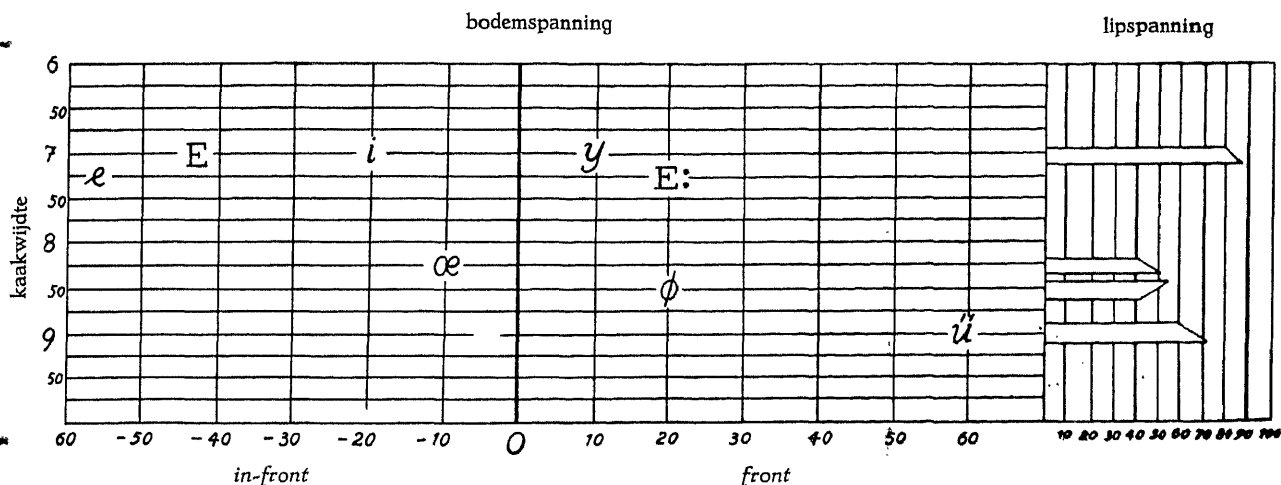
	<i>E</i>	<i>i</i>	<i>y</i>	<i>e</i>	<i>E:</i>	<i>œ</i>	<i>ø</i>	<i>ε</i>	<i>ü</i>
<i>front</i>	7	17	17	7	6	5	12	39	8
<i>in-front</i>	17	25	14	26	4	6	8	42	2
	24	42	31	33	10	11	20	81	10

in % uitgedrukt.

<i>front</i>	29	40	55	21	60	45	60	48	80
<i>in-front</i>	71	60	45	79	40	55	40	52	20
verschil:	-42	-20	10	-58	20	-10	20	-4	60

kaakwijdte:	7	7	7	$7^{1/4}$	$7^{1/4}$	$8^{1/4}$	$8^{1/2}$	9	9
lipspanning	0	0.2	0.82	0.2	0.1	0.4	0.55	0.04	0.06
	-0.41	-0.02	0.88	-0.2	-0.12	0.52	0.41	-0.27	0.73

De verkregen getallen kunnen thans op dezelfde wijze graphisch voorgesteld worden als met de achterklinkers in de vorige paragraaf is geschied.



Conclusie: Alle voorklinkers zijn *inner-front*, doch *e* en *E* hebben sterke neiging tot *in-front*, en *ü* tot *front*.

Merkwaardig is het, dat de geronde voorklinkers meer naar voren gevormd worden dan de ongeronde.

Weliswaar neemt de kaakwijdte in de bekende volgorde *i*, *e*, *ε* toe, maar dat is dan ook de eenige regelmatigheid, die ten opzichte van de kaakbeweging te bespeuren is.

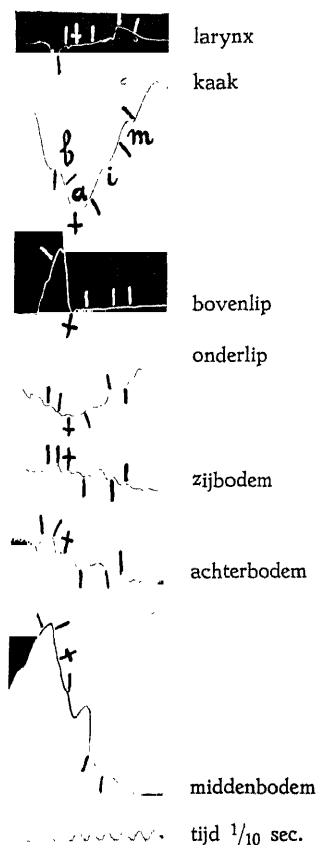
De *y* heeft de grootste liprondding, dan volgt *ü*, en eindelijk *ø* en *œ*. De laatste twee verschillen in dit opzicht weinig; alleen wordt, in afwijking van de overige voorklinkers, bij *ø* de spanning van de onderlip door die van de bovenlip overtroffen.

§ 68. De *i* van *kôij* is meestal (7-maal van de 10) *it*, d.w.z. de kaakafstand is grooter dan bij de gewone *i*, en even groot of slechts weinig kleiner dan bij de voorafgaande *ô*. Wat den stand van de tong betreft, is de *i* zesmaal *i-+* en viermaal *i-*, dus wordt zij zeer slap gesproken. De stemlooze *glide* aan het slot, die ik door *j* heb voorgesteld, wordt zonder uitzondering met nog slapperen bodem gesproken, zoodat het karakter er van hoofdzakelijk door de kleinere kaakwijdte bepaald wordt. De gewone uitspraak van het geheele woord kan dus worden voorgesteld door *kôit-j* of *kôit-+j*.

§ 69. De *i* van *baim* en *kwaidə* vertoont, wat den kaakstand betreft, vaak een geleidelijken overgang van den lagen van *a* tot den hoogen van *m* en *d*, zoodat men omtrent den aard van de *i* in dat geval geen gevolgtrekking kan maken. Even vaak echter heeft de *i* een geprononceerden kaakafstand en dan is deze altijd *it*. Wat den stand van de tong aangaat, is zij 9-maal *i-+*, 10-maal *i-*, en 4-maal *i*, zoodat zij, evenals in *kôij*, zeer slap wordt uitgesproken. De gewone combinaties van den tweeklank zijn *ai-+* (*i-+*) en *ai-* (*i-*); de overige komen slechts sporadisch voor.

Nevenstaande reproductie is een voorbeeld van *ai-* in *bai-m*, door Proefobject VII gesproken.

Het punt van uitgang is als altijd het laagste punt van de kaakcurve, dat ik gemakshalve steeds het midden van den klinker heb genoemd. Is dit ook in de andere curven bepaald, dan vindt men in de bovenlipcurve



b a i m

duur: 7 $17\frac{3}{4}$ $17\frac{3}{4}$ 10

Proefobject VII.

dadelijk het einde van de *b*, waar de spanning ophoudt: een coincideerend scherp punt is ook in de larynx-, de onderlip-, de voorbodem- en de achterbodemcurve te zien. Het begin van de *b* is zonder moeite in al de andere curven te vinden, behalve in die van bovenlip en middenbodem. Het begin van de *m* staat duidelijk in de onderlip, de larynx en de drie bodems. Het slot van de *m* ontleen ik aan de curve van den middenbodem en de beide andere bodems,

Rest ons nog den tweeklank te verdeelen. Voor scheidingspunt komt, dunkt mij, alleen in aanmerking de plaats, waar in de middenbodemcurve een kleine inzinking begint, die aantoont, dat daar de *a*-stand van de tong eindigt en langzamerhand in een anderen, die van *i* overgaat. Die plaats coincideert ook met een scherp punt in de beide andere bodemcurven en met het punt, waar de kaak een sterke stijging ondergaat.

De *m* is voor het grootste deel stemhebbend.

Voor *ai-i* kies ik het voorbeeld *kwai-i-də* door Proefobject XII gesproken, omdat het het eenige geval is, waarin de *d* van *kwai-i-də* een vrij belangrijke spanning in de middenbodemcurve vertoont, terwijl bij alle andere proefobjecten de *d* in een sterk dalende lijn valt. Dit laatste beantwoordt aan hetgeen verwacht kon worden, want als de tong voor *i* naar voren is gebracht en een druk, hoe

gering ook, op de pelotte oefent, dan zal een opheffing van de punt dezen verminderen. Alleen wanneer de punt met groote kracht tegen het tandvleesch der bovenkaak of den wortel der bovenvóórtanden drukt, zal het omgekeerde plaats hebben. Het is, dunkt mij, niet gewaagd dit laatste als verklaring in het onderhavige geval te laten gelden, temeer omdat de volgende *a* de sterkste spanning van het geheele woord heeft.

De analyse der curven is ook hier gemakkelijk. De *a* begint, waar de snelle daling van de middenbodemcurve een aanvang neemt. Het begin van de *w* ziet men duidelijk in de bovenlip en de kaak, en dat van de *k* in de middenbodemcurve en de larynxcurve. Hoewel deze laatste niet bijzonder gelukt is, blijkt met de loupe, dat de trillingen van de larynx tijdens de *k* geen regelmatige stembandtrillingen zijn.

De *k* teekent zich als achtermedeklinker in negatieven zin in de middenbodemcurve af, maar gedurende de occlusie neemt de spanning in de tong onder den invloed van den volgende klinker een aanvang.

De beide grenzen van de *d* ontleen ik, zooals hierboven reeds werd opgemerkt, aan de middenbodemcurve. Zij zijn bovendien beide of één

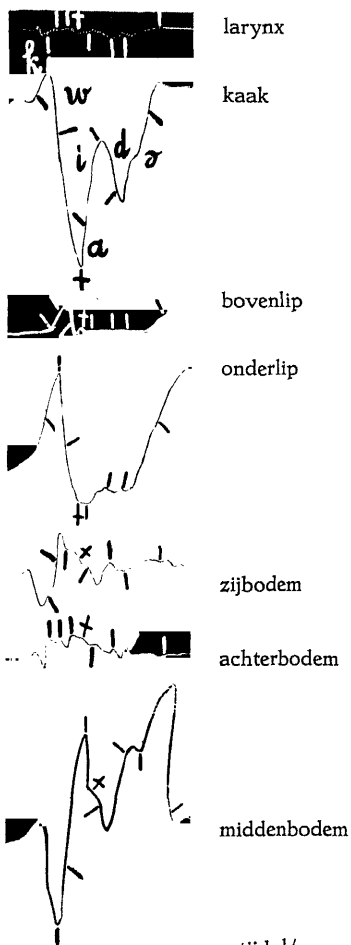
van beide in de meeste overige curven zeer scherp afgeteekend, o.a. in die van de onderlip, de kaak, de larynx en de beide andere bodemcurven.

Het slot van de *a* ontleen ik aan de curve van de larynx en van de beide lippen.

Blijft over de verdeeling van den tweeklank in zijn onderdeelen. De middenbodem en de larynx wijzen ons daarbij den weg. Immers het door mij aangenomen punt in den bodem is de plaats, waar de inzinking begint, evenals in *bai-m*.

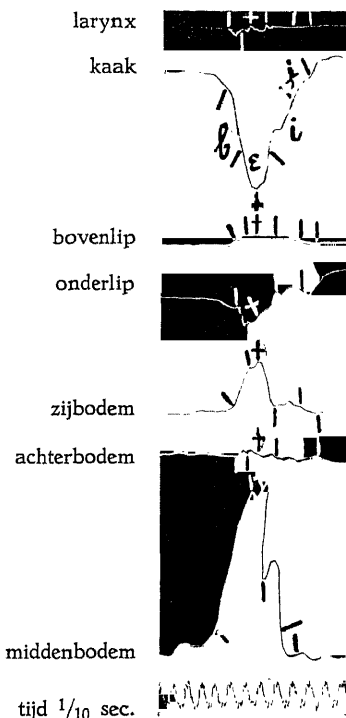
Dan volgt een kleine tijdelijke daling als overgang tot de *i-i*. Bovendien coincideert de aangenomen plaats met een scherp punt in de curve van de beide andere bodems en van de larynx.

Het schijnt, dat de geheele *w* stemhebbend is, terwijl de *a* stemloos (gefluisterd) eindigt.



k w a i-i d a
duur: 5 6 11 11 7½ 19

Proefobject XII



b e i j
duur: 8¼ 18½ 16¼ 10

Proefobject XI.

§ 70. Van den tweeklank *ei* is *beij* het eenige voorbeeld in mijn materiaal. De reproductie hiernevens betreft Proefobject XI.

De grenzen van de *b* vind ik in de bovenlip. Deze klank is gemakkelijk te herkennen, omdat hij bij dezen proefpersoon als initiaal steeds hetzelfde beeld vertoont. Bovendien komt het vaak voor, dat het slot van de *b*, evenals in het onderhavige geval, de top van een heuvel in de middenbodemcurve is.

Ter bepaling van het einde van de *glide* aan het slot van het woord heb ik mij laten leiden door de voorbodem- en de achterbodemcurve, omdat zij vrij duidelijk aangeven, waar de tongactie eindigt. Het einde van de *i* kan men nu met behulp van de loupe in de voorbodemcurve vinden. Hoofdzaak is echter de grens tusschen *ε* en *i*, die weder in de middenbodemcurve scherp is afgeteekend.

De kaakwijdte bij het tweede deel van den tweeklank is steeds minder dan bij *ε*, en meer dan bij de gewone *i*, dus *iτ*. Verder heb ik aange- teekend; 4-maal *i*, 5-maal *iτ* en 3-maal *iττ*, of gemiddeld *iτ* (*iττ*). Bij gevolg is in verband met § 55 het type *bε-iττ*.

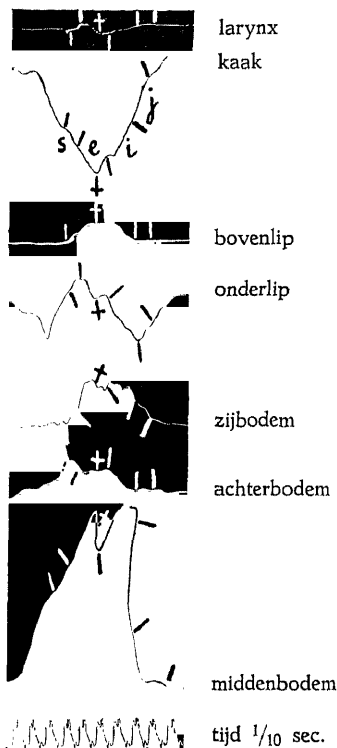
§ 71. *i* in *seij*, *freid* en *sleif*. Evenals bij het Hindeloopensch doet zich hier de vraag voor, of de klinker al dan niet een tweeklank is. Wij kiezen voor de beantwoording daarvan van ieder woord een voorbeeld.

In nevenstaande reproductie van *seij*, door Proefobject XI gesproken, vallen de grenzen van de *s* dadelijk op in de voorbodemcurve. Beide, of één van beide, zijn ook in de andere curven waar te nemen. De *s* heeft van het begin tot het einde larynxtrillingen, alsof zij stemhebbend was. Op dit verschijnsel werd reeds vroeger gewezen, o.a. in § 11. Bij eenige oefening ziet men echter, dat zij van de eigenlijke stembandtrillingen verschillen.

De *glide* aan het slot van het woord begint, waar de stembandtrillingen een einde nemen. De laatste hiervan zijn slechts met de loupe te zien. Men vindt bedoeld begin- punt ook in de meeste andere curven. Het einde van de *glide* ontleen ik aan de voor- bodemcurve.

Zoowel kaak- als middenbodemcurve toont aan, dat de klinker een tweeklank is. De natuurlijke grens tusschen de bestand- deelen is het punt, waar de middenbodem- curve na een kleine daling weder begint te stijgen.

Terloops zij opgemerkt, dat de lipstul- ping bij de *s*, wat de bovenlip betreft, eerst aan het einde van den klinker ver- dwijnt, terwijl zij in de onderlip reeds dadelijk afneemt en ten slotte in sterke verdunning overgaat.



s e i j
duur: 7 17 17 9 1/4

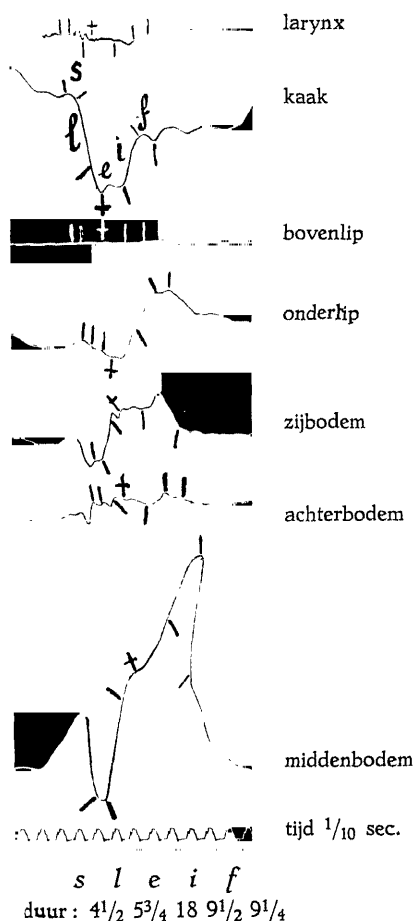
Proefobject XI.

De grenzen van *f* en *r* blijken duidelijk uit de registratie van de larynxbeweging, en bovendien uit verschillende der andere curven. Het

De tweede reproductie betreft *freid*, van hetzelfde proefobject als de voorgaande.

begin van de *d* ontleen ik vooral aan de onderlipcurve, en het slot er van aan middenbodem, voorbodem, onderlip en kaak. Hoewel de curven van den achter- en middenbodem eenigszins in elkander vloeien, kan men met de loupe zien, dat er, evenals zoo- even bij *seij*, in de middenbodemcurve een punt is, waar de lijn na een kleine daling weder iets begint te stijgen. Het synchrone punt in de kaakcurve wijst ook een plotselinge sterke stijging van de kaak aan. Opmerkelijk is het, dat dit punt den klinker in twee gelijke deelen verdeelt, evenals bij *seij*.

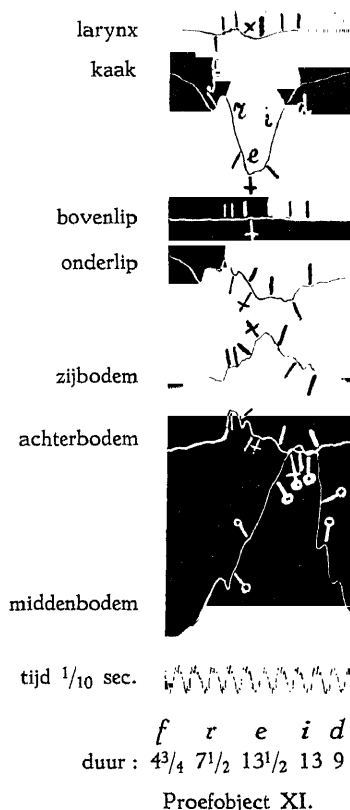
Omtrent de vraag, of de *d* al of niet



Proefobject XII.

uit het materiaal betreffende Proefobject XII.

De grenzen van *s* en *l* zijn gemakkelijk in de larynxcurve te vinden, zoo ook het begin van *f*. Het einde van dezen klank ontleen ik aan de



stemhebbend is, geven de curven geen uitsluitsel, want de larynxtrillingen houden reeds spoedig na het eerste deel van den tweeklank op.

Het is opvallend, dat bij de *r* de middenbodemcurve steeds stijgt, in plaats van onder de normaallijn te dalen. De reden is, dat de pelotte vrij sterk aangedrukt is geweest, zoodat het opheffen van den mondbodem, voor dien klank vereischt, niet den geheelen druk op de pelotte wegnam.

Het derde voorbeeld, *sleif*, is genomen

kaak-, de bovenlip-, en de voorbodemcurve. De *l* is over de geheele lengte stemhebbend.

Aangezien de pelotte van den middenbodem niet bijzonder sterk is aangedrukt is geweest, vertoont de initiale *s*, en ook de *r*, bij dezen proefpersoon regelmatig een daling beneden de normaallijn.

Ook verdient het opmerking, dat tijdens de *l* de kaak niet in rust is, maar geleidelijk daalt. Dit geschiedt bij alle proefpersonen zonder uitzondering.

Het al of niet diphthongisch karakter van den klinker moet uit de kaak en de middenbodemcurve blijken. In de laatste ziet men, dat de spanning, in het zoogenaamde midden van den klinker bereikt, geleidelijk zeer sterk toeneemt, totdat zij aan het slot plotseling ophoudt. Dit wijst er op, dat de tong geleidelijk naar voren wordt gebracht, en dus van den *e*-stand in den *i*-stand overgaat. De grens tusschen de beide deelen is daarom hieruit niet af te leiden. Wel echter uit de kaakcurve. Daarin toch ziet men na een korten tijd van rust, vertegenwoordigd door een horizontaal stukje, dat de kaak plotseling aanmerkelijk stijgt. De plaats van overgang is de grens tusschen *e* en *i*. Bovendien nemen in het synchrone punt van de larynxcurve de trillingen een eenigszins ander karakter aan.

Omtrent de variëteit van de *i* in den in deze paragraaf beschreven *ei*-klank geeft mijn materiaal het volgende resultaat; slechts 5-maal is een volle *i* gezegd (waaronder 3-maal door proefpersoon XI); daarentegen 16-maal *i*- en 12-maal *i*-+. In verband met § 58 is dus het karakter van dezen tweeklank *e*-*i*- of *e*-*i*-+.

§ 72. De *ə* in *ɲəd* onderscheidt zich, zooals in § 36 werd opgemerkt, van het eerste deel van den tweeklank door minder lipronding. Het is hier de plaats er bij te voegen, dat zij ook een kleineren kaakafstand en een zeer slappen bodem heeft. Enkele malen komt *i*- en zelfs *i*- voor, dit laatste alleen in verbinding met *y*. Het wil mij dus toeschijnen, dat er alle aanleiding was, in § 36 het type voor te stellen door *ɲəɔd* of *ɲyüd*, of eenvoudigheidshalve *ɲəd*. In herinnering wordt gebracht, dat volgens § 63 ook het eerste deel van dezen tweeklank zeer onvast is.

§ 73. *i*(*y*) in *knɔij* en *pɔyt*. Voor de lipronding bij het tweede deel van deze tweeklanken en voor een reproductie van deze woorden wordt naar § 38 en § 39 verwezen.

In *knɔij* werd meestal *i*, geen enkel maal *i*+, gesproken, in *pɔyt* daarentegen meestal *y*+, slechts driemaal *y*. Daaruit volgt, dat de klinker in *knɔij* veel duidelijker een tweeklank is dan in *pɔyt*, zooals trouwens met het oor is waar te nemen.

De grens tusschen de twee deelen van den tweeklank wordt in den regel, behalve door de larynxtrillingen, de lippen en den mondbodem, ook door een wijziging in de kaaklijn bepaald. Soms wordt deze wijziging zelfs een hernieuwde daling.

Bij den middenbodem van *knøij* houdt bijna zonder uitzondering de spanning bij het tweede deel van den tweeklank aan, neemt zelfs nu en dan nog iets toe. Ten opzichte van *pøyt* doet zich het omgekeerde verschijnsel voor, want in de meeste gevallen neemt de spanning bij het begin van *y* geleidelijk af.

Het type is dus in verband met § 68 *knø-ij* en *pø-y-+t*.

§ 74. *u* in *fjeur* en *greun*. De liprondding van dezen tweeklank is in § 32 en 33 behandeld.

De middenbodemspanning, die voor het eerste deel vereischt wordt, gaat bij het tweede in algeheele ontspanning over, zoodat dit niet het karakter heeft van *u*, maar van *ə* met liprondding, dus *ə>*. Enkele malen heb ik na de ontspanning tijdens het tweede deel van den tweeklank weder een stijging gevonden, waaruit ik de gevolgtrekking maak, dat een achterklinker gesproken is. Deze kan slechts een *out-back* (*u-+*) zijn, omdat de stijging zeer gering is.

In den regel neemt de kaakafstand bij *ə>* geleidelijk af, maar nu en dan is in het midden er van een geringe daling waar te nemen, die dan bij den volgenden medeklinker weder in een stijging is overgegaan.

De grens tusschen de twee deelen van den tweeklank wordt door de larynxbeweging, de lippen, de kaaklijn en den mondbodem bepaald, meestal door alle vier.

In verband met § 67 is het type voor dezen tweeklank *ε-ə>*; eenvoudigheidshalve wordt in het vervolg *eu* geschreven.

§ 75. *u* in *bjaun* en *snaun*. Voor de liprondding bij dezen tweeklank zie § 34 en 35. De middenbodemspanning is bij het tweede deel meestal zeer gering, maar toch voldoende om van een *out-back* te spreken. (Zie reproductie *bjaun*, § 35). In sommige gevallen is er zelfs *u-* gezegd, doch aan den anderen kant ontbreekt vaak de spanning geheel en al, zoodat *ə* met liprondding gesproken is. (Zie reproductie *snaun*, § 34).

De kaakafstand bij het eerste deel is in den regel veel grooter dan bij het tweede.

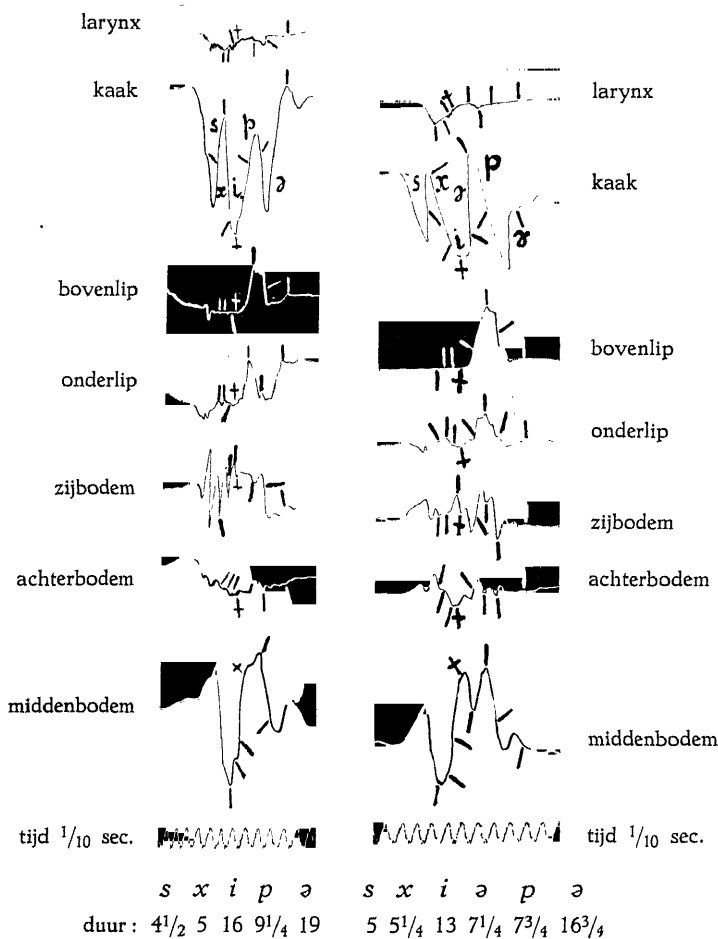
In verband met § 54 kunnen wij als type vaststellen *au-+*, met sterke neiging tot *a-+u-+*. Voor de eenvoudiger schrijfwijze kies ik *au* boven *au*, om te doen uitkomen, dat het eerste deel meer naar achteren ligt dan *a* in *twa*; en *baim*.

§ 76. *ə* in *tri:ən*. *sxiapə*. Omtrent *tri:ən* valt op te merken, dat de bodemspanning tijdens het tweede gedeelte van den tweeklank gelijk nul is of wordt, zoodat *ə* daarvoor het juiste phonetische teeken is. In één enkel geval is er een geringe bodemspanning met gelijktijdige liprondding, hetgeen er op wijst, dat *ü* gesproken is.

In aanmerking genomen, dat de tweeklank zeer lang is, en de samenstellende deelen zich verhouden als 3 : 2, dan is in verband met § 67 de juiste transcriptie voor dit woord *tri-+ən*, eenvoudiger *tri:ən*.

Bij *sxiəpə* is de ə van den tweeklank onder den invloed der *p* geheel of gedeeltelijk gerond. In twee gevallen is er *iü-* gezegd en in één *iü-*, maar overigens is er bij het tweede deel van den tweeklank volledige ontspanning van den bodem, dus ə.

Ter illustratie worden *sxiəpə* en *sxiəpə* van Proefpersoon V naast elkander afgedrukt. Het is gemakkelijk zich in *sxiəpə* te oriënteren. Het begin



Proefpersoon V.

van de *p* is het hoogste punt in de beide lipcurven en den middenbodem; het slot er van vindt men in de onderlip en den achterbodem. Tijdens de occlusie zijn er larynxtrillingen, alsof de *p* stemhebbend ware. De *s* is een stukje zonder trillingen in de larynxcurve. Zoekt men de synchrone punten in de overige curven, dan vindt men het begin in de onderlip, den zijbodem en den middenbodem, het einde in de kaak, de bovenlip, den achterbodem en den middenbodem. Het slot van de *x* staat duidelijk in den zijbodem en den achterbodem. De slot-ə eindigt, waar

de kaak haar hoogste punt bereikt en de beweging der beide lippen ophoudt.

Ook *sxiapə* levert geen moeilijkheid. Door vergelijking met *sxiɸə* vindt men dadelijk de grenzen van *p* in de onderlip en de drie bodemcurven. Bovendien vertoont de larynxcurve een streepje zonder trillingen. Ook de *s* en *x* ziet men bij vergelijking met één oogopslag in de onderlip en de drie bodemcurven. In den middenbodem staat duidelijk de afscheiding tusschen de twee deelen van den tweeklank: dit punt correspondeert met de plaats, waar de onderlip zich begint te ronden. De inzinking in den middenbodem vertegenwoordigt den overgang van *i*- (volgens § 57) tot *ə*, of liever *ü*-. Het slot van den eindklinker *ə*, die in hoofdzaak ongerond is, vind ik in den middenbodem.

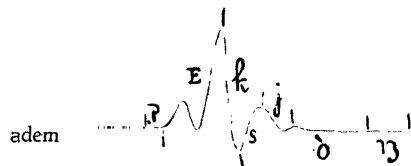
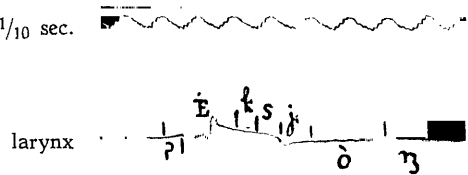
De duur van den tweeklank in *sxiapə* is zeer kort: hij verhoudt zich tot dien van *tri:ən* ongeveer als 1 : 2. In verband met § 67 is dus het type *sxi-ə>pə*, maar voor de eenvoudigheid maak ik gebruik van de transcriptie *sxiapə*.

B. DE MEDEKLINKER.

§ 77. 2. Wanneer een klinker aan het begin van een zin of een afzonderlijk woord staat, neemt men zonder uitzondering *clear beginning* waar. In § 10 en 18 werd hierover reeds gesproken, en werden hiervan voorbeelden afgedrukt. Wordt met bijzonderen klem gesproken, dan krijgt die *clear beginning* door haar duur en door de kracht, waarmee de ontploffing gepaard gaat, het karakter van een *glottal stop*. Een voorbeeld daarvan wordt hiernevens afgedrukt. Het is *ʔek sjôŋ* door Proefobject IV door den mond-trechter gesproken. Tevens is de larynxbeweging geregistreerd.

Waar de ademcurve begint te stijgen, is het begin van de *E*. In het daarmee synchronische punt nemen ook de stembandtrillingen een aanvang, maar daarvóór is er reeds beweging in de larynxlijn: zij heeft namelijk haar horizontale richting verlaten. Met de loupe ziet men duidelijk het punt, waar de stijging begint. Deze is geen recht lijntje, maar vertoont acht punten of knoopen, waarvan vooral de laatste vijf zeer duidelijk zijn. De duur van dit heuvellijntje (0.05 sec.) is bijna gelijk aan

tijd $\frac{1}{10}$ sec.



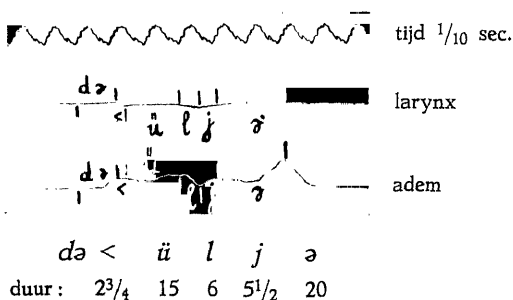
	ʔ	E	k	s	j	ô	ŋ
duur:	5	$14\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$	$6\frac{1}{4}$	$7\frac{1}{4}$	20	10

Proefobject IV.

dien van sommige initiale medeklinkers, zoodat men alleszins gerechtigd is, hier van een *glottal stop* te spreken.

De rest van de curven behoeft niet afzonderlijk beschreven te worden: over de juistheid van de grenzen der klanken, zooals die door streepjes zijn aangegeven, kan geen verschil van meening bestaan. Alleen het begin en het slot van de *η* zijn niet bijzonder duidelijk; ik heb voor het laatste het oogenblik genomen, waarop de larynxcurve zonder twijfel weder een rechte lijn is geworden.

§ 78. Wanneer een klinker door een van een ander woord wordt voorafgegaan (*də ʀüljə*, *də ʀəxt*, enz.), dan hoort men somtijds *gradual beginning*, of liever, de stem wordt niet onderbroken, en toch vloeien de twee klinkers niet samen tot een tweeklank; er is tusschen hen als het ware een pauze, waarin de stem slechts zwak gehoord wordt. Aangezien bij de berekening van den duur der klinkers de *clear beginning* (*glottal stop*) als een afzonderlijke klank is behandeld, heb ik de *gradual beginning* ook streng van den klinker gescheiden gehouden en onder *clear beginning* gerangschikt. Nevenstaande reproductie van *də <üljə*, door



Proefpersoon IV.

Proefobject IV gesproken, zal mijn bedoeling verduidelijken. Het teeken (<) stelt de *gradual beginning* voor. De grenzen daarvan worden bepaald door de plotselinge daling in de larynxcurve en het slot van de daarop volgende vijf vrij onregelmatige trillingen, die aan de eigenlijke trillingen van den klinker voorafgaan. Dat er van

geen *clear beginning* sprake kan zijn, blijkt uit de ademcurve, want anders zou het coincideerende gedeelte daarvan een daling moeten vertoonen.

Aan deze *gradual beginning* gaat een reeks larynxtrillingen vooraf, die het lidwoord *də* vertegenwoordigt. In hoeverre de medeklinker *d* stemloos is, is natuurlijk niet uit te maken, zoodat het begin er van niet bepaald kan worden.

De grenzen van de *l* en *j* spreken duidelijk uit de beide curven, en die van *ə* uit de ademcurve. De *ə* eindigt bij den top van den heuvel en heeft geen stembandtrillingen. Misschien is zij wel met fluisterstem gesproken.

§ 79. Wanneer twee klinkers op elkander stuiten (*də ʀəxt*, *də ʀüljə*), geschiedt, als altijd, de sluiting der stembanden buiten de spieren van den mondbodem om. Toch gaat zij in mijn materiaal in den regel gepaard met een spanning, die bij den volgenden klinker toeneemt of gelijk blijft.

Hieruit volgt, dat de tong reeds tijdens de *clear beginning* den stand voor den klinker begint in te nemen.

Dezelfde conclusie is van toepassing op de gevallen, waarin tijdens ? en klinker beide de bodem verslapt. Daartegenover staan een paar gevallen, waarin ? een spanning heeft, die bij het begin van den klinker in plotselinge verslapping overgaat. Ik kan dit laatste alleen op deze wijze verklaren, dat door krachtige afsluiting bij ? de spanning in de larynx zich aan de geheele omgeving meedeelde. Is deze opvatting juist, dan hebben wij in de laatste gevallen met een *glottal stop*, niet met *clear beginning*, te doen.

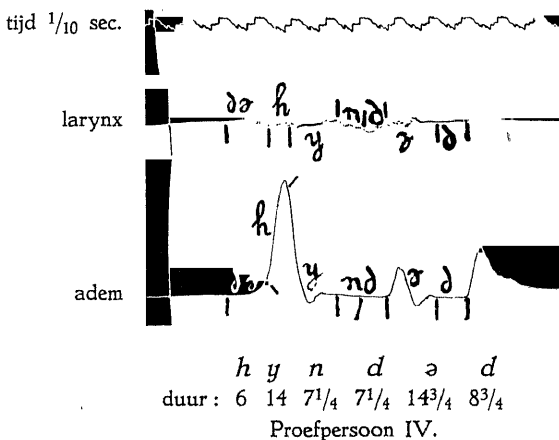
§ 80. Het in de vorige paragraaf gezegde is ook van toepassing op ? aan het begin van een zin (*ʔek sjõŋ*, *ʔek swɔkjə*, *ʔət fõlk*). Alleen zijn de verhoudingen een weinig anders. Tegenover de gevallen, dat bij ? in het geheel geen spanning is (1-maal), of dat deze bij den klinker toeneemt (10-maal) of gelijk blijft (3-maal), staan er niet minder dan 19, waarin zij bij den klinker in plotselinge verslapping overgaat. Bij de laatste groep schijnt dus volgens het in § 79 aangevoerde de *glottal stop*, niet *clear beginning*, gesproken te zijn.

§ 81. *h*. — Geheel anders dan van de *clear beginning* (Zie § 77) is het beeld van de stemhebbende

h. Als voorbeeld kies ik *də hyndəd* van Proefpersoon IV.

De slot-*d*(*t*?) wordt in de ademcurve door een recht lijntje vertegenwoordigd, waarop de bijna loodrechte stijging volgt, het resultaat van de ontploffing. Deze slotklank vertoont geen spoor van stembandtrillingen en is dus of een *t* of een gefluisterde

d. Teruggaande, vindt men gemakkelijk in de ademcurve het begin van de voorafgaande *ə*, en in de larynxcurve dat van de *n*. De laatste klank bestaat uit twee groote trillingen, die ieder zeven kleine bevatten; daarvoor is het gemakkelijk, de grens tusschen *n* en *d* vast te stellen. Als begin van de *y* zou men geneigd zijn, het hoogste punt in de ademcurve te kiezen, omdat men mag aannemen, dat de ademstroom na *h* aanmerkelijk in kracht vermindert. Het is echter waarschijnlijker, dat het iets later valt, namelijk ter plaatse waar de schrijfstift plotseling begint te dalen, want dit punt synchroniseert met het einde van een groote trilling in de larynxcurve. Ook is dan de *h* door twee even groote trillingen



vertegenwoordigd. Het begin van de *h* is bovendien een scherp punt aan den voet van de steile helling in de ademcurve. De rest van de stembandtrillingen komt voor rekening van het lidwoord *də*.

Het groote verschil tusschen de stemhebbende *h* en *gradual beginning* is dus de vrij sterke luchtstroom bij de eerste, zooals te verwachten was.

§ 82. In de curven, die de bewegingen der mondorganen registreeren, staat de *h* duidelijk afgeteekend. Ik wil mij niet verdiepen in de vraag, of de stemlooze *h* door vernauwing van de stemspleet dan wel van de fauces ontstaat, omdat mijn materiaal daaromtrent geen aanwijzing geeft. In ieder geval komt de *h*-klank met alle initiale medeklinkers daarin overeen, dat, terwijl hij geuit wordt, de kaak, tong, lippen, enz. langzamerhand in den stand glijden, die voor den volgende klank noodig is.

§ 83. Bij den *h*-klank valt in den mondbodem ongeveer hetzelfde op te merken als bij *ʔ*. Wanneer hij door een klinker wordt voorafgegaan (*də hju.n*, *də hɛr*, *də hyndəd*), en dus in den regel stemhebbend is, vertoont hij meestal een spanning, die bij den volgende klank toeneemt of gelijk blijft. Er zijn echter vijf gevallen, waarin de *h* een stijging in de curve vertoont, die bij den volgende klank plotseling afneemt. Mij dunkt, de grootere spanning in de laatste vijf gevallen wijst er, evenals bij *ʔ*, op, dat de *h* daar met bijzondere energie gesproken is.

§ 84. Wanneer de stemlooze *h* aan het begin van den zin staat en gevolgd wordt door een onbeklemtoonde *i* (*hi rɔst*, *hi ra.st*, *hi prɔŋkə*), dan is er steeds een spanning aanwezig, die bij *i* toeneemt (21-maal) of gelijk blijft (1-maal). Zonder een conclusie te willen trekken omtrent den mogelijken invloed van den medeklinker, die op *i* volgt, vermeld ik hier volledigheidshalve, dat van deze 21 gevallen er 10 op rekening van *hi prɔŋkə* komen. In de 8 gevallen, waarin *h* grootere spanning heeft dan *i*, is deze medeklinker waarschijnlijk met vrij groote kracht gesproken. Onder deze laatste komt geen enkel van *hi prɔŋkə* voor.

§ 85. Wanneer de *r* als rateklank wordt uitgesproken, dan heeft zij meestal twee trillingen. Zij bestaat dan derhalve uit *on-glide* + *occlusie* + *glide* + *occlusie* + *off-glide*. Eigenlijk wordt de luchtstroom niet afgesloten zooals b.v. bij *d* geschiedt, doch de punt der tong raakt even het boventandvleesch aan, zonder bepaald den luchtstroom geheel tegen te houden ¹⁾. Dit blijkt ten duidelijkste uit de reproducties in § 14. Als er *occlusie* was, zou de schrijfstift tot de normaallijn moeten dalen, en dat geschiedt geen enkel maal.

In sommige talen en in sommige omstandigheden heeft de *r* slechts één trilling, bestaande uit *on-glide*+*occlusie*+*off-glide*, en in een veel

¹⁾ Hetzelfde geschiedt bij alle schuurders ook: bij *f* b.v. raken de boventanden de onderlip wel aan, maar de luchtstroom gaat voort.

verbreide uitspraak van het Engelsch is ook deze ééne verdwenen, doordat de punt der tong niet tegen het eigenlijke verhemelte aanslaat, maar in eenigszins teruggetrokken houding met de boog (*Sweet:arch*) daarachter artikuleert.

§ 86. Volgens mijn materiaal, verkregen van Proefobject IV en IX, moeten er in het Schiermonnikoogsch vijf gevallen onderscheiden worden n.l.:

a. de initiale *r* (*hi rɔst*, *hi ra.st*; § 14). Deze heeft twee trillingen ¹⁾;
 b. de initiale *r* voorafgegaan door een schuurder (*freid*, *grɛun*). Deze heeft twee trillingen (3-maal); doch éénmaal (in *freid*) is er slechts één trilling.

c. de initiale *r* voorafgegaan door een ontploffer (*krɔxt*, *tri.ən*, *hi prɔŋkə*; § 12 en § 17). Deze heeft zonder uitzondering slechts één trilling; althans na de occlusie van den ontploffer is er één regelmatige heuvel ²⁾.

d. de finale *r* (*fjeur*, *he:r*, *wentər*, *klœ:r*, *dɔxtər*). In de gereproduceerde gevallen (§ 7 en 8) heeft de *r* 1½ trilling. Tweemaal is de *r* bijna niet afgeteekend, tweemaal heeft zij één trilling en 7-maal twee;

e. de finale *r* gevolgd door een *k* (*tjɔrk*). Hierin heeft de *r* éénmaal één trilling, en éénmaal twee trillingen.

§ 87. De Schiermonnikoogsch *r* is steeds alveolair, en vòòr een dentalen slotmedeklinker (b.v. *hyndəd*) is zij geheel verdwenen.

In de bodemcurve ³⁾ is er niets, dat op trillingen bij de *r* wijst ⁴⁾.

Ook vertoont deze klank geen vast beeld. Zoowel de initiale ⁵⁾ als de finale heeft somtijds een vrij groote spanning, doch vaker een zeer kleine; niet zelden daalt de schrijfstift beneden de normaallijn. In één opzicht is er verschil tusschen de beide. Tijdens de initiale *r* toch is er meestal een

¹⁾ Evenals bij alle medeklinkers wordt bij de berekening van den duur van *r* zoo mogelijk de *on-glide* tot den voorgaanden klinker, de *off-glide* tot den volgende gerekend.

²⁾ Dit is een aanwijzing, dat de punt der tong den luchtstroom niet heeft afgesloten. Men zou een oogenblik kunnen denken, dat de *r* aan den top van den heuvel begon, en dat er dus een overgangsklank tusschen den ontploffer en de *r* was, maar dit kan niet waar zijn, omdat de combinatie van twee initiale medeklinkers in het Schiermonnikoogsch *glideless* is, behalve *kn*.

³⁾ Omdat de *r* opheffing van den bodem door de *m.mylohyoideus* vereischt, ten gevolge waarvan de druk op de pelotte allicht geheel wordt weggenomen, miste ik natuurlijk bij mijn vroegere onderzoekingen de registratie van hetgeen met de tong in dien opgeheven stand gebeurde, wanneer de pelotte niet stijf genoeg was aangedrukt. Om aan dat bezwaar tegemoet te komen, heb ik ditmaal de pelotte steeds zoo hoog geplaatst, dat zij tijdens de uitspraak van de *r* nog behoorlijk tegen de huid van den mondbodem drukte.

⁴⁾ Dit is geheel in overeenstemming met hetgeen Zwaardemaker zegt: „Bij het voortbrengen er van (van de *r*) zijn alleen in zooverre spieren werkzaam als de deelen van het acustisch apparaat, dat wordt aangeblazen, behoorlijk gesteld moeten worden. Aan het tot stand komen der afzonderlijke trillingen, door de phonetici *r*-slagen genoemd, nemen zij geen deel. (*Onderz. Physiol. Lab.*, Reeks V, Afl. I, blz. 105).

⁵⁾ Dit is eigenlijk de mediale *r*, omdat er steeds een woord (*də*, *hi*, *ət*) vòòr gesproken is.

grootere spanning dan bij den voorafgaanden klank (47-maal), en veel minder vaak een geringere spanning of, in een slappen bodem, een toenemende verslapping (25-maal). Tijdens de finale *r* neemt men het omgekeerde waar: 23-maal een stijging van de schrijfstift na den voorafgaanden klank, en 48-maal een daling, in een slappen bodem zelfs een toenemende verslapping.

Ook het oogenblik, waarop de verslapping of spanning intreedt, is niet altijd hetzelfde. Soms vangt zij met het begin (Zie repr. § 32, 33 en 44) van de *r* aan, soms iets later.

§ 88. Wanneer bij de behandeling der bodemspanning van ontploffers en neusmedeklinkers gesproken wordt, bedoel ik alleen de occlusie, en dus niet de *on-glide* en *off-glide*.

§ 89. *k* in *kōij*, *krōxt*, *kwaidā*, *klœ:r* en *knøij*. Het beeld, dat de initiale *k* in de bodemcurve vertoont, is van allerlei factoren afhankelijk. Vormt men haar zoo ver mogelijk naar achteren tegen het zacht verhemelte, dan wordt de druk op de pelotte opgeheven, en vertoont zich een inzinking of dal, meestal beneden de normaallijn.

Deze inzinking wordt nog bevorderd door de *ə* van het voorafgaande lidwoord. Zonder andere invloeden mag men dus verwachten, dat de inzinking tijdens de *ə* en de *k* voortduurt. Veelal gebeurt het echter, dat in plaats van *ə* een *ü* wordt gesproken, hetgeen een grootere of kleinere spanning in den bodem ten gevolge heeft. Ook kan het voorkomen, dat de tong tijdens de *k*, al of niet gevolgd door een medeklinker, reeds den stand van den volgenden klinker begint in te nemen, zoodat de occlusie meer naar voren plaats heeft, en de inzinking, door *ə* en *k* veroorzaakt, bij het begin van den laatsten klank haar laagste punt bereikt heeft.

Van al deze mogelijkheden vind ik voorbeelden in mijn materiaal. Bij drie proefpersonen is het dal regelmatig afwezig. Dit beteekent, mijns inziens, dat zij *dü* hebben gesproken, en dat zij reeds bij de *k* de tong in den stand voor den volgenden klinker hebben gebracht. Bij de andere proefpersonen gezamenlijk komt dit slechts elfmaal voor. In de overige gevallen (24-maal) daarentegen begint de *k* tijdens of aan het slot van de inzinking (§ 37, 38, 44, 69), hetgeen er op wijst, dat *dā* (niet *dü*) gezegd is, en dat de tong zich gedurende de uitspraak van de *k* reeds op den volgenden klinker heeft voorbereid. Bij twee proefpersonen stijgt de schrijfstift geen enkelen keer boven de normaallijn en bij één slechts één keer.

Of er een andere medeklinker (*r, w, l*) op de *k* volgt, maakt in de combinaties, die hier besproken worden, geen merkbaar verschil.

Soms bereikt de spanning bij *k* haar hoogtepunt, en treedt een plotselinge daling in. Dit is b.v. éénmaal het geval bij *kōij* (niet *kō-ij*). Hier zou dan *k-ō*, en niet *kō*, gezegd zijn. Hetzelfde komt tweemaal voor, bij *kwaidā* en *kwa-idā* (niet *kwa-idā*). De verklaring zou hier zijn.

dat de tong reeds tijdens de *w* den stand voor de bijna spanninglooze *a* of *a-* gaat innemen.

§ 90. *k* in *sɛks* en *məzwi.k*. — De eenige vraag van belang in verband met de *k* in deze woorden is, of zij onder den invloed van den voorafgaanden klinker al of niet *k-* wordt.

Volgens § 47 behoort *ɛ* tot type II, en aangezien daarbij niet de geheele tongmassa naar voren wordt gebracht, is het verklaarbaar, dat, zooals in § 55 bleek, de druk van den bodem op de pelotte bij *ɛ* over het geheel vrij zwak is. Dat dit vooral bij *sɛks* het geval is, behoeft ons niet te verwonderen, geflankeerd als de klinker daarin wordt door de medeklinkers *s* en *k*, die zich beide, zooals bekend is, wegens opheffing der tongmassa door een sterke inzinking in den bodem afteekenen, als zij ten minste niet met buitengewone kracht gesproken worden. Nu komen de volgende drie gevallen in mijn materiaal voor:

a. de invloed van *s* en *ks* doet zich zoozeer gelden, dat de druk op de pelotte bij *ɛ* ook negatief is, en de geheele curve onder de normaallijn ligt. Men mag aannemen, dat hier *k*, niet *k-*, gezegd is. Dit komt driemaal voor. (Zie de eerste reproductie in § 91).

b. de klinker heeft zijn gewone spanning, waaraan de initiale *s* al of niet deelneemt. Deze spanning is langzamerhand gelijk nul geworden, wanneer de occlusie van *k* een aanvang neemt. Dit wijst op het sterk terugtrekken in bovenwaartsche richting van de tong, waarmee de uitspraak van *k* (niet *k-*) gepaard gaat. Dit komt zesmaal voor (Zie de tweede reproductie in § 91).

c. de klinker verliest slechts weinig van zijn spanning, en met de occlusie van de *k* treedt een plotselinge daling van de schrijfstift in. Hier is dus blijkbaar *k-* gezegd. Die komt tweemaal voor.

Bij *məzwi.k* geschiedt hetzelfde, doch met een kleine wijziging, omdat de *i* tot type III behoort en naar voren bringing van de geheele tongmassa vereischt. Volgens § 57 staat ook hier de klinker onder den invloed van de *k*, want hij heeft over het geheel een veel slapperen bodem dan *i* van *sxi.pə*. Daarentegen schijnt de klinker onafhankelijk van de voorafgaande *z* te zijn, behalve bij één proefpersoon, bij wien het gedeelte *zwi.k* met uitzondering van een zeer gering heuveltje voor *w*, beneden de normaallijn blijft. Deze persoon heeft dus *k* gesproken, niet *k-*.

Verder zijn er twee voorbeelden, die aan het boven beschreven geval b. beantwoorden, en waarin dus ook *k* gezegd is.

Bij één eindigt de *i* in het hoogste punt van de curve, waarna de schrijfstift langzaam daalt. Drie andere (Zie reproductie § 92) wijken hiervan alleen af, doordat het hoogste punt van de curve ietwat eerder komt. In één van deze vormt de occlusie van de *k* een inzinking, en eerst daarna keert de schrijfstift langzaam naar de normaallijn terug. In deze vier gevallen is dus *k-* gezegd.

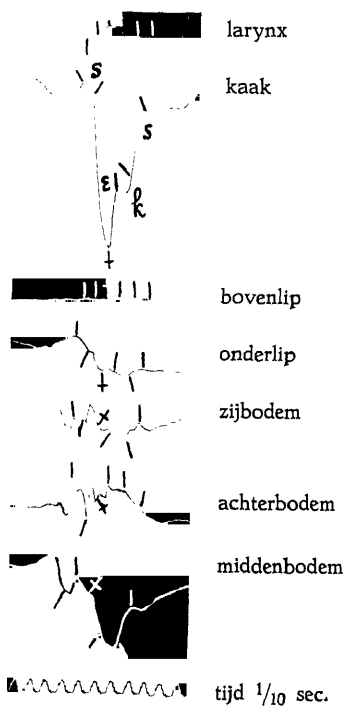
Eindelijk gebeurt het driemaal, dat na een niet belangrijke daling tijdens

den klinker de occlusie van de *k* zich door een klein heuveltje afteekent. Wij mogen dus aannemen, dat ook hier *kɪ-* gesproken is.

Resultaat: *sɛks* 9-maal *k*, 2-maal *kɪ-*;
məzwi:k: 3-maal *k*, 7-maal *kɪ-*.

§ 91. Een voorbeeld van ieder der in de vorige paragraaf beschreven gevallen vinde hier een plaats. Voor het eerste kies ik *məzwi:k*, en wel van proefpersoon XI, omdat deze als een bijzonderheid *məzwi:ks* heeft gesproken.

§ 92. Het eerste voorbeeld geldt *sɛks* van proefpersoon XII. De achterbodem, gesteund door de larynxcurve en de meeste der andere



s ε k s
 duur: 6³/₄ 15 9³/₄ 9
 Proefpersoon XII.

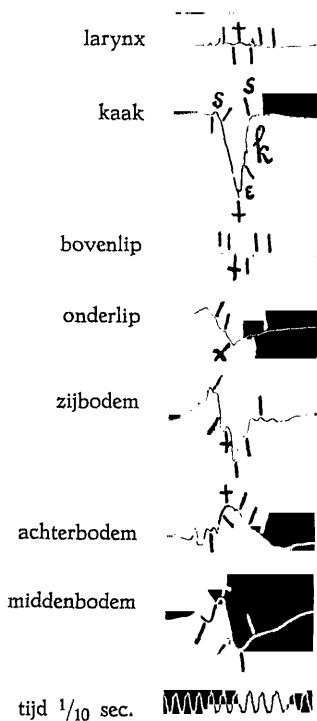
Men ziet, dat de geheele middenbodemcurve beneden de normaallijn blijft, en dat bij *k* de bodemopheffing verreweg het grootst is.

Er blijkt uit de bodemcurve, dat de spanning van de *ε* geheel verdwenen is, wanneer de occlusie van de *k* begint.

Het derde voorbeeld betreft *məzwi:kɪ-s* van proefpersoon XI. De kleine zak in de kaakcurve wijst den weg naar ə, en daarin staan ook de

curven, geeft de grenzen van de eerste *s* aan. Het einde van de *ε* vindt men in de kaak en de larynx, en ook in eenige der andere curven. Het einde van de *k* staat in de onderlip, den zijbodem en den middenbodem afgeteekend.

Het tweede voorbeeld is aan proefpersoon VI ontleend. De grenzen van de initiale *s* ziet men



s ε k s
 duur: 7¹/₄ 13 8 10¹/₄
 Proefpersoon VI.

grenzen van dien klinker duidelijk afgeteekend. Voor het begin van de *m* verwijs ik o.a. naar de onderlip. In de larynx en den achterbodem ziet men duidelijk het slot van de *z* en de *w*. Ook het slot van de overige klanken is gemakkelijk in de verschillende curven te vinden, als men van de larynx uitgaat.

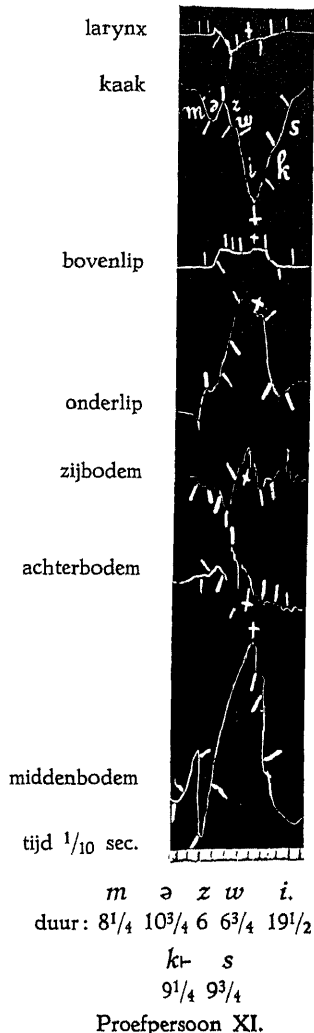
Uit de bodemcurve blijkt duidelijk, dat tijdens de occlusie der *k* de tong nog in vooruitgeschoven stand was, en dat dus *k*-gesproken is.

93. *k* van *bòk*. — De vier gevallen, die ik bij het Hindeloopensch beschreef ¹⁾, vind ik ook in het Schiermonnikoogsch, en wel: *bòk* 4-maal, *bò-k* 4-maal, *bòk*- 1-maal en *bò-k*- 1-maal.

§ 94. *k* in *tjork*. — Deze *k* doet een slappen bodem verwachten, omdat zij door opheffing van de tong in achterwaartsche richting gevormd wordt en de er aan voorafgaande klanken *ɔ* en *r* zich ook door een slappen bodem kenmerken. Toch komt het op de twaalf gevallen vijfmaal voor, dat de *k* na de inzinking ten gevolge van de *r* een vrij belangrijken heuvel in de bodemcurve vertoont. Wij mogen aannemen, dat de tong hier den stand van de *outer-back* klinkers heeft gehad en dus *k*-gesproken is.

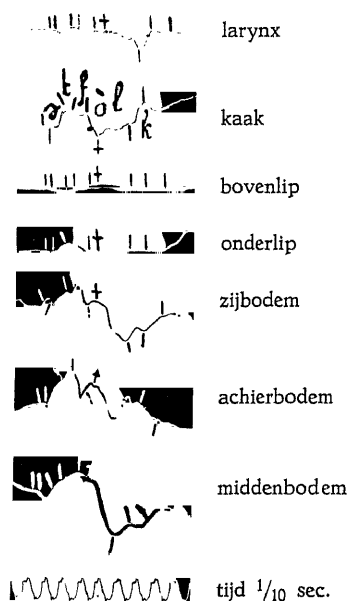
§ 95. *k* in *fòlk*. — Aangezien *ò* (en *ò-*) en *k* beide opwaarts terugtrekken van de tong vereischen, mag men verwachten, dat in overeenstemming met § 119 de *l* in *fòlk* min of meer het karakter van *l-* zal hebben. Dit is ook inderdaad het geval. Om dat te staven, diene nevenstaande reproductie.

De beide grenzen van de *ò* zijn gemakkelijk af te leiden uit de kaak, de larynx, den zijbodem en den middenbodem. Het slot van *l* en *k* staat in de kaak, de larynx, en gedeeltelijk in de drie bodems. Het begin van *ə* leid ik af uit de larynxcurve, het begin van *ɔ* eveneens (n.l. de plaats, waar de rechte lijn, zooals met de loupe is te zien, een ietwat dalende richting aanneemt). Het begin van de *t* staat in de kaak, de larynx en den zijbodem. Het begin van de *f* is met eenigen goeden wil in de onderlip te vinden. Men kan duidelijk zien, dat de tweede helft van de *f* larynxtrillingen heeft, die natuurlijk niet het gevolg van stem kunnen zijn.



¹⁾ blz. 46—48.

Op de plaats, waar de geringe bodemspanning van de *ò* kort na het midden plotseling voor goed een einde neemt, mag men aannemen, dat de tong zich nog meer in achterwaartsche richting omhoogtrekt, om *lk*,



? ə t f ò l k
 duur: $3\frac{1}{2}$ $8\frac{3}{4}$ $4\frac{1}{2}$ $6\frac{1}{2}$ 23 9 $9\frac{3}{4}$
 Proefobject VI.

of liever *l-k*, te vormen, terwijl tegelijkertijd het opheffen van de punt de ontlasting van de pelotte nog bevordert. De plotselinge opheffing van druk op de pelotte veroorzaakt waarschijnlijk een doorzwiepen van de schrijfstift, waardoor het den schijn krijgt, alsof tijdens de *l* de ontspanning reeds ging ophouden. Daarna duurt de slapheid van den bodem nog gedurende de *k* voort. Zij is nu iets minder geworden, omdat de punt der tong weder gedaald is. Kortom: de *l* is met denzelfden teruggetrokken stand van de tong gesproken als de *k*.

Het hier beschreven geval komt 3-maal met *ò* en 2-maal met *ò-* voor.

Bij één proefpersoon heeft de daling van *ò-* tot *k* meer geleidelijk plaats, en de schrijfstift komt eerst aan het slot van de *l* dicht bij de normaallijn te staan. Het is niet te gewaagd de gevolgtrekking te maken, dat de tong zich bij de vorming van *l-k* en *k* slechts weinig meer terug heeft getrokken, dan zij bij de *ò* reeds was.

In de vier overige gevallen is er wel een geleidelijke ontspanning van den bodem aan het einde van den klinker (3-maal *ò-*, 1-maal *ò*), maar zij eindigt bij de *l*, om zich daarna, wanneer de *k*-stand bereikt is, weder voort te zetten. Om de occlusie voor de *k* tot stand te brengen, heeft de achterkant van de tong zich dus in ongeveer loodrechte, althans niet achterwaartsche, richting bewogen.

Eén van de laatste gevallen betreft een proefpersoon, die *fò-l-k* gezegd heeft, met een *glide* tusschen *l-k*. Dit teekent zich in de bodemcurve af door een zeer kleine verheffing in den plotselingen val tijdens *l-k*.

§ 96. *k* in *swækjə*. — Van de mediale *k* aan het slot van de lettergreep heb ik alleen het voorbeeld *swækjə*, door sommigen uitgesproken *swòlkjə*, door één *swòl-kjə* (met een *glide* tusschen *l* en *k*). Wanneer *swækjə* gezegd is, gaat er aan de *k* een sterke daling vooraf, die meestal tot beneden of tot aan de normaallijn reikt en dus de *glide* naar de occlusie vertegenwoordigt. Aan het laagste punt van deze daling begint de *k*, en gedurende het laatste deel van de occlusie komt er meestal een lichte spanning, doordat de tong krachtig tegen het verhemelte drukt en zich gereed maakt voor de volgende *j*.

In de combinatie *lk* van *swɔlkjə* gaat de daling aan de *l* vooraf, en tijdens dezen klank blijft de bodem slap. Bij het dalen van de punt der tong en het gelijktijdig drukken van den achterkant daarvan tegen het verhemelte, waardoor de overgang van *l* tot *k* zich kenmerkt, vertoont zich weder de lichte spanning, waarvan zooeven sprake was. Eén geval, waarin *jə* zoo slap gesproken is, dat de curve iets onder de normaallijn ligt, maakt hierop een uitzondering.

In *swɔlkjə* treedt de vermindering der verslapping ook bij *k* in, dus eerst na \wedge .

§ 97. *ηk* in *pròŋkə*. — De combinatie *ηk* vertoont tweeërlei beeld. In de meeste gevallen (7-maal) wordt de klinker gevolgd door een diep dal, dat tot aan of tot beneden de normaallijn reikt, en waarvan het laagste punt ongeveer de scheiding tusschen *η* en *k* vormt. De *k*, als behorende tot de tweede lettergreep, neemt dus reeds aan de kleine spanning voor den volgende klinker *ə* deel. Bij één proefobject vertoont de *ə* geen spanning, en daalt de schrijfstift tijdens *ηk* voortdurend, zelfs tot iets beneden de normaallijn. In twee gevallen daarentegen is blijkbaar de geheele combinatie *ηk* iets meer naar voren gevormd, want in het eene blijft de spanning van *ò* bestaan, in het andere neemt zij zelfs iets toe, terwijl tijdens de *ə* de schrijfstift geleidelijk daalt.

§ 98. *η* in *sjòŋ*. — In vijf gevallen wordt de hoogste graad van spanning eerst bij *η* bereikt en is dus *η*- gezegd; in zes daarentegen daalt de schrijfstift reeds tijdens den klinker en heeft *η* een zeer slapen bodem. (Zie reproductie § 109). Bij deze laatste groep is blijkbaar de tong sterk teruggetrokken geweest en *η* gezegd. De klinker is in beide gevallen nu eens *ò*, dan weder *ò*-.

§ 99. *g* in *go.s*. — Deze klank is voor het gehoor een schuurder, maar ontaardt onder bijzonderen klem vaak in een ontploffer: de plaats van articulatie is het zacht verhemelte dicht bij het harde (*g*-). Deze beschrijving klopt volkomen met de curven: de medeklinker vormt de opgaande helling van een meestal steilen heuvel en eindigt aan den top daarvan (zie reproductie § 41) of iets te voren. Het dal beneden de normaallijn, waarvan bij de initiale *k* sprake was (§ 89), is afwezig. In één geval gaat een sterke daling aan de *g* vooraf. Dit betreft den eenigen proefpersoon, die volgens mijn aantekening *g* (niet *g*-) heeft gezegd.

§ 100. *g* in *greun*. — Deze klank wordt volgens de curven en volgens mijn waarneming iets meer naar achteren gevormd dan in *go.s*: de inzinking, die wij bij de initiale *k* waarnamen (§ 89), is hier in tegenstelling met de vorige paragraaf bijna altijd aanwezig. In slechts twee van de tien gevallen is er een spanning tijdens de *g*, die bij den voorgaanden klinker reeds bestaat, en bij de *r* gelijk blijft of toeneemt, en kan er bij gevolg

van *g*-sprake zijn. ¹⁾ In de acht overige gevallen wijst de volstrekte afwezigheid van spanning tijdens den medeklinker aan, dat *g* gesproken is.

§ 101. *g* in *njygan*. — Deze klank is, evenals in *go.s*, in den regel *g*-. Aangezien hij door een der naburige klinkers beïnvloed kan worden, is er veel afwijking te verwachten. Ik heb de volgende gevallen in mijn materiaal gevonden:

a. de *ə* wordt vertegenwoordigd door een vrij sterke bodemspanning, die met het begin van de *g* aanvangt, nadat zij tijdens de *y* min of meer is afgenomen. Hier staat *g* dus onder den invloed van *ə*. Dit komt vijfmaal voor;

b. de *ə* heeft weinig of in het geheel geen spanning, en de *g* evenmin. Ook hier staat *g* onder den invloed van *ə*. Hiervan zijn drie voorbeelden;

c. de spanning der *y* duurt bij *g* voort; daarna komt ontspanning, zoodat de *g* door *y* beïnvloed wordt. Hiervan is één voorbeeld aanwezig;

d. de spanning bij *y* vermindert tijdens *g*, en neemt daarna weder toe (één voorbeeld). De *g* staat dus in ieder geval niet onder den invloed van *ə*;

e. de *y* en *ə* hebben beide eenige spanning, en daartusschen ligt *g* als een kuil onder de normaallijn (één voorbeeld). Volgens mijn aantekeningen is de proefpersoon, waarop dit geval betrekking heeft, de eenige, die *g* gezegd heeft, niet *g*-. Dit klopt volkomen met hetgeen de curve uitwijst.

§ 102. *x* in *sxi.pə* en *sxiəpə*. — De initiale *x* komt alleen in de combinatie *sx* voor. Men vormt hem, evenals in het Hindeloopensch, ver achter in den mond, vaak bij de huig, zoodat hij een schrapend geluid maakt. Alleen wordt hij onder den invloed van een voorklinker somtijds tot *x*-, en daardoor minder schrapend. Volgens mijn aantekeningen was dit bij één proefobject het geval. Uit de curven blijkt deze afwijking niet.

De *x* doet dus een slappen bodem verwachten, en aangezien zich bij de *s* ook geen spanning voordoet, kan men bij de combinatie *sx* op een diepe inzinking tot beneden de normaallijn rekenen. Deze is dan ook aanwezig; maar met de *x*, in de meeste gevallen reeds met het begin van of tijdens de *s*, vermindert de ontspanning en begint de invloed van den volgenden klinker zich te doen gelden (zie reproductie § 76). Volledigheidshalve zij hieraan toegevoegd, dat in 6 van de 22 gevallen de inzinking een klein weinig boven de normaallijn blijft. Daaronder behoort niet het geval, waarin volgens mijn gehoor *x*- gezegd werd.

§ 103. *x* in *dɔxtə*. — Met uitzondering van één proefpersoon, die in *dɔxtə* volgens mijn aantekeningen een naar *x*- zweemende *x* heeft gesproken, klinkt de *x* na *ɔ*, ook in andere woorden van mijn materiaal (*ɔɔxt*, *krɔxt*), steeds als *x*, niet *x*-. Behalve in het genoemde is er nog één geval, waarin de *x* een flinke spanning in de bodemcurve heeft. Alle

¹⁾ Ten opzichte van één dezer twee staat in mijn aantekeningen, dat *g* gezegd is.

andere curven vertoonen een algeheele verslapping, die reeds tijdens het laatste deel van den klinker intreedt.

§ 104. *x* in *ɔxt* en *kɔxt*. Behalve in twee gevallen, waarin de *x* van *kɔxt* een sterke spanning heeft, en dus waarschijnlijk *kɔxt-t* gezegd is, kenmerkt de *x* zich door totale verslapping, die in de meerderheid der gevallen reeds tijdens het slot van den klinker begint en bij den aanvang van *x* haar maximum bereikt heeft.

§ 105. *x* in *mex*. — In vijf gevallen beantwoordt de *x* in dit woord aan een grootere of kleinere spanning van den bodem. Daaronder zijn er twee, die ik ook op het gehoor als *x-* heb aangeteekend. Bij de overige vijf kenmerkt de *x* zich door totale ontspanning, die in vier van de vijf gevallen reeds bij het begin van dezen klank haar maximum heeft bereikt. Het resultaat volgens de curven is dus, dat *x-* even vaak voorkomt als *x*.

§ 106. *j*. — In tegenstelling met het Hindeloopensch heb ik thans met betrekking tot de *j* een vrij uitgebreid materiaal, n.l.:

- a. *jyəd*, met alleenstaande initiale *j*;
- b. *ʔək sjòŋ*, *ʔək tʃɛnjə* (*tʃɛnjə*) en *tʃɔrk*, die een afzonderlijke bespreking verdienen;
- c. *njygən*, *fʃeur*, *bjaun*, *hju.n*, waarin de initiale *j* door een medeklinker wordt voorafgegaan;
- d. *swəkjə* en *ʔüljə*, waarin *j* mediaal aan het begin van een onbeklemtoonde lettergreep staat.

§ 107. De *j* in het Schiermonnikoogsch wordt zeer los uitgesproken. In *b* en *c* is het dan ook vaak uiterst moeilijk te beslissen, of er *j* dan wel *i* gezegd wordt. Ik heb in de transcriptie *j* gekozen, omdat de duur van den klank met dien van de medeklinkers overeenkomt.

§ 108. *j* in *jyəd*. — De *j* is één van die medeklinkers, welke een dubbele configuratie van den mond vereischen en daarom door Lloyd ¹⁾ *gliding phones* genoemd worden. Evenals in mijn vorige publicaties heb ik hier aangenomen, dat de *j* ophoudt, waar de tweede configuratie begint.

Oppervlakkig zou men denken, dat tijdens het eerste deel van dezen medeklinker tong, kaak en lippen denzelfden stand behielden. Dit behoeft echter niet het geval te zijn, zooals men in de reproductie van § 36 kan zien.

De initiale *j* in *də jyəd*, het eenige voorbeeld, dat mij ten dienste staat, vertoont steeds een spanning in den bodem, die bij *ə* reeds aanwezig is en bij *y* nog toeneemt. In één enkel geval heeft de voorafgaande *ə* een zeer slappen bodem, zoodat bij het begin van de *j* de schrijfstift onder de normaallijn is, maar aan het slot van dien klank is zij er even ver boven.

¹⁾ Richd. J. Lloyd, Northern English, § 16.

§ 109. *sj* in *sjôn*. — De vraag, of dit woord met *sj* dan wel met \int begint, wordt opgelost door de reproductie in § 77. Daar toch is duidelijk een stemloos gedeelte, dat de *s* vertegenwoordigt, en daarna een stemhebbend, dat aan *j* beantwoordt. Ook mijn overig materiaal toont aan, dat er aan het begin van dit woord twee medeklinkers gesproken zijn.

Deze combinatie van medeklinkers wordt in hoofdzaak op tweeërlei wijze uitgesproken, en aangezien hiervan door phonetici geen melding



I. \int *e* *k* *s* *j* *ô* *η* II. \int *e* *k* *s* \int *ô* *η*
 duur: $3\frac{1}{4}$ 11 $6\frac{3}{4}$ $5\frac{1}{2}$ $6\frac{3}{4}$ 20 11 5 16 7 6 $7\frac{1}{2}$ 20 11

Proefpersoon III.

wordt gemaakt, komt het mij belangrijk genoeg voor, bij deze zaak eenigszins uitvoerig stil te staan. Ter illustratie worden twee voorbeelden, door denzelfden proefpersoon gesproken, afgedrukt.

Het eerste komt zevenmaal voor, het tweede viermaal.

Vooraf ga een beschrijving der curven ter oriëntering.

In I is de larynxcurve slecht gelukt, zoodat zij niet tot aanwijzing kan dienen.

Wanneer men in de kaakcurve het midden van den klinker heeft gevonden en het coincideerende punt in de andere curven vastgesteld, vindt men het begin er van gemakkelijk in de kaakcurve. Men ziet vervolgens, dat dit ook in de andere curven door een scherp punt vertegenwoordigd is. De zijbodem, geholpen door de andere curven, wijst ons nu den weg in de bepaling van het begin van alle voorafgaande klanken, en de grenzen van η worden vooral aangegeven door de bovenlip.

In II worden de grenzen van bijna alle klanken reeds door de larynx-curve bepaald. Alleen niet het begin van γ , maar dit vindt men in de kaak en de drie bodems. Verder is ook niet duidelijk het begin van ϵ , dat daarentegen in bovenlip en zijbodem scherp staat uitgedrukt, en het slot van η , dat in de kaak en, met de loupe, in de bovenlip en de drie bodems te vinden is.

Men ziet, dat in I de s bij de beide lippen gerond is, de j niet; dat daarentegen in II de ronding bij s zich bepaalt tot de onderlip.

Vergelijkt men de mondbodems, dan valt het op, dat in I de s spanning heeft, die aan het einde van j tot staan komt, om dan door den invloed van een naar voren gesproken η (dus $\eta\text{-}$) nog grooter te worden. In II daarentegen heeft de s de te verwachten ontspanning met de k gemeen, maar de j heeft de spanning, die haar als voormedeklinker toekomt.

De spanning van s in I wordt veroorzaakt, doordat de tong naar voren gebracht wordt in den j -stand, zoodat de s als $s\text{-}$ wordt gesproken. Tijdens de *glide* van j naar \bar{o} heeft er verslapping in den bodem plaats, m.a.w. de tong neigt tot den platten vorm, die den gewonen *mixed* klinker kenmerkt, om daarna geleidelijk den stand voor \bar{o} of $\bar{o}\text{-}$ in te nemen. Soms wordt de j zoo weinig energiek gesproken, dat de geleidelijke verslapping reeds aan het begin van dezen klank intreedt. In dat geval zou $s\text{-}j\text{-}$ een juistere voorstelling van het gesproken klankenpaar zijn.

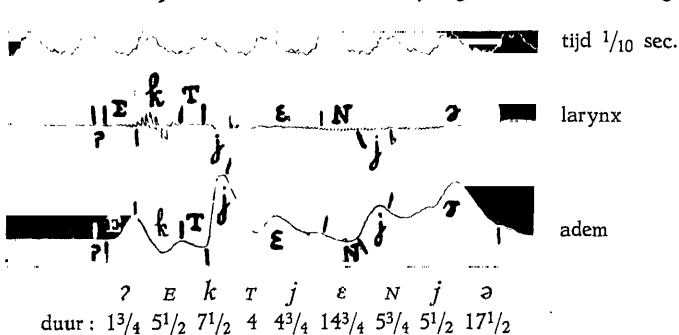
De bodemslapheid bij s in II wijst er op, dat geen $s\text{-}$ gezegd is. Opmerkelijk is het, dat de spanning van j geleidelijk in die van \bar{o} ($\bar{o}\text{-}$) overgaat. Dit wijst er op, dat de tong in den opgeheven stand van j rechtstreeks wordt teruggetrokken tot dien van den achterklinker, en dus het stadium van de vlakheid van den *mixed* klinker overslaat.

De curve wijst duidelijk aan, dat de η hier in tegenstelling met I als η is gesproken.

§ 110. *tj* en *nj* in $\gamma ek \text{ } tj\epsilon nj\bar{a}$ en $tj\bar{o}rk$. — Met t wordt de variëteit bedoeld, die niet met de punt der tong, doch met het voorste gedeelte er van, gevormd wordt. Het teeken ν vertegenwoordigt den overeenkomstigen neusklank, die gewoonlijk anders wordt voorgesteld. Ik heb ν gekozen, omdat het beter bij t past en bovendien op de schrijfmachine staat.

§ 111. De kwestie of men τ en N , dan wel τj en nj , zegt, wordt door onderstaande reproductie, alsook door mijn overig materiaal, ten gunste van de laatste opgelost.

Het einde van de τ is natuurlijk, waar de steile heuvel in de ademcurve een aanvang neemt. Het begin er van is de plaats, waar de larynx na sterke beroering, door de k teweegebracht, tot rust komt. Het begin van de k is het punt, waar de ademlijn gaat dalen. De grenzen van τ vind



Proefpersoon IX.

ik met de loupe in de larynx-curve. De glottal stop bevat twee zeer zwakke golven, die langer zijn dan de stembandtrillingen in het overige deel der curve. De eerste j eindigt, waar de

kracht van den adem gaat verminderen, en de grenzen van de N wijzen zich vanzelf in de ademcurve. Het slot van de ə komt iets later dan het ophouden van de stembandtrillingen. De grens tusschen j en ə alleen is niet bijzonder duidelijk; ik heb daarvoor gekozen het einde van den heuvel op het oogenblik, dat er in het synchronische punt een wijziging in de larynxcurve komt. Nam men aan, dat er geen j gesproken was, dan zou dit gedeelte op rekening van ə moeten komen, die daardoor $5\frac{1}{2} + 17\frac{1}{2} = 23$ werd, een lengte, die voor dezen klank geen enkel maal voorkomt. Hetzelfde geldt van de j in $\tau j\text{ε}$. Laat men de j wegvallen, dan wordt $\text{ε} = 4\frac{3}{4} + 14\frac{3}{4} = 19\frac{1}{2}$, een duur, die geen enkel maal voorkomt.

De eerste j is hier half stemloos.

Bij de klanken, die met de voortong gesproken worden (τ en j), mag men een spanning in den bodem verwachten, omdat de tong daarbij naar voren wordt gebracht. Bij de puntklanken (b. v. t) daarentegen zal men in gewone omstandigheden een daling in de curve zien, omdat zij ontheffing van druk op de pelotte tengevolge hebben. In $\tau j\text{ɔrk}$ en $\tau j\text{εnjə}$ ziet men meestal τj , n.l. 15-maal, tegenover tj slechts 7-maal. Bij τj komt het 11-maal voor, dat de j en de volgende klinker een geleidelijk stijgende lijn vertoonen, zoodat de platte vorm van de tong, waarvan in § 109 sprake was, gemist wordt. In dit geval is dus τj gezegd, niet τj^{-} . Daarentegen zijn er vier gevallen, waarin tijdens de j een geleidelijke verslapping intreedt, die bij den klinker ophoudt. Hier is bij gevolg τj^{-} gezegd. Op dezelfde wijze bereken ik, dat 5-maal tj is gesproken (t met een slappen bodem, die bij j allengs in de spanning van den klinker overgaat), en 2-maal tj^{-} (t en j beide met een zeer slappen bodem, die eerst na het begin van den klinker opgeheven wordt).

§ 112. *nj* in *njygən*. — Op grond van hetgeen in de vorige § werd opgemerkt omtrent den tongstand bij voor- en puntmedeklinkers, mag men zich voorbereiden op een slappen bodem bij *n*, die langzamerhand, gewoonlijk reeds vóórdat deze medeklinker eindigt, spanning krijgt, die tijdens de *j* al of niet toeneemt. Inderdaad zijn hiervan vijf voorbeelden aanwezig: in deze is dus regelmatig *nj* gezegd. Daartegenover staan zes voorbeelden, waarin de *n* even groote spanning heeft als de *j*, meestal zelfs een ietwat grootere. Hier heeft men dus veeleer met *nj* te doen.

Aangezien de verhouding tusschen deze groepen is als 6:5, dus ongeveer 1:1, heb ik geen aanleiding gevonden van de eenvoudiger schrijfwijze *nj* af te wijken.

§ 113. *j* in *hju.n*. — De *j* in dit woord heeft een flinke spanning, die geleidelijk in den klinker overgaat. De tong nadert daarbij dus niet den vlakken stand van den *mixed* klinker. Veelal neemt de spanning na *j* een weinig af (7-maal), minder vaak neemt zij toe (2-maal) of blijft ongeveer gelijk (2-maal). Van het allerlaatste geval is in § 40 een voorbeeld gereproduceerd.

§ 114. *j* in *fjeur*. — De bodemtoestand bij de initiale *f* is afhankelijk van de vraag, wanneer de tong zich tijdens dezen klank op den volgenden voorbereidt. De luchtdruk in den mond heeft geen noemenswaardigen invloed, omdat de luchtstroom tusschen boventanden en onderlip een uitweg vindt. Soms heeft *f* samen met de voorafgaande *a* een geheel slappen bodem en begint de spanning eerst met de *j* (zie reproductie § 32), en soms begint zij tijdens de *f*. Wanneer de *a* een spanning vertoont, blijft die meestal bij de *f* bestaan en neemt geleidelijk toe (zie reproductie § 33). In dit geval is de hoogste spanning bij het einde van de *j* of soms bij het midden van den klinker. In twee gevallen, waar *fj* tusschen sterk gespannen *a* en slappe *ε* ($\epsilon \rightarrow \text{+}$) staat, eindigt de spanning aan het begin van de *f* en neemt dan langzamerhand tot het midden van de *ε* af.

§ 115. *j* in *bjaun*. — De *b* heeft in tegenstelling met *f* van de vorige paragraaf steeds een grootere of kleinere spanning, die gedeeltelijk op rekening van den luchtdruk in den gesloten mond, gedeeltelijk op die van den volgenden vóórmedeklinker komt. De analyse van de curve wordt niet zelden vergemakkelijkt doordat het slot van de *b* zeer vaak een heuveltop is. Heeft de *a* een sterke spanning, dan wordt de vlakke tongstand van den *mixed* klinker bij den overgang van *j* naar *a* gemist, en gaat de spanning van den eersten klank geleidelijk in die van de laatste over. Is daarentegen de spanning bij den klinker zeer gering, dan begint zij reeds bij de *j* gaandeweg te verminderen (zie reproductie § 35). Tegenover zes gevallen, waarin de *j* een gespannen bodem heeft, staan er vijf met een allengs verslappenden.

§ 116. *j* in *swɔlkjə* en *swɔlkjə*. — Aangezien de *k* en de *j* niet tot dezelfde lettergreep behooren, is de invloed van de eerste op de laatste gering, zoo niet gelijk nul. Althans volgt op de regelmatige inzinking van de *k* regelmatig een verheffing van den bodem voor *j*. Deze is uit den aard der zaak zeer gering, omdat de volgende klank een ə is; in twee gevallen, waarin de spanning bij ə gelijk nul is, wijst de *j* ook een totale verslapping aan.

In *swɔlkjə* is de toestand ietwat verschillend. De *l* is neutraal (met platte tong gesproken) en vertoont dus een sterke inzinking, die, bij de *k* onder den invloed van de *j* geleidelijk in een stijging overgaat. Hier is dus waarschijnlijk *k-* gesproken. Wanneer de *j* begint, heeft volgens deze stijging de tong den vereischten stand ingenomen. Zij voegt zich thans geheel naar de volgende ə, en daar alle vier de proefobjecten dezen klank zeer slap hebben gesproken, vangt de ontspanning reeds met de *j* aan. In één geval vertoont de *j* een kleine stijging in de curve, omdat bij *k* de bodem den ietwat gespannen toestand van ə nog niet bereikt had.

§ 117. *j* in *ʔüljə*. — Tusschen de geringe spanning van *ü* en van ə, die beide naar den voorklinker neigen, staan *l* en *j* ook met slappen bodem. De *l* heeft het karakter van *l-*, want zij heeft zonder uitzondering ietwat meer spanning dan *j*, terwijl men wegens de opheffing van de punt der tong juist het tegengestelde zou verwachten.

§ 118. *nj* in *tʃɛnjə* (zie reproductie § 111). — In aansluiting aan hetgeen in § 110 en § 111 werd opgemerkt, diene, dat de *n* een sterke bodemspanning heeft, welke in de meerderheid der gevallen die van de *ɛ* overtreft. Slechts één proefpersoon heeft blijkbaar *tʃɛnjə* gezegd, n.l. in het geval, waar *n* een zeer slappen bodem heeft, die bij *j* gespannen wordt.

De combinatie *nj* wordt somtijds zeer slap uitgesproken, zoodat de afsluiting tusschen tong en verhemelte bij *n* niet volkomen is, en eigenlijk een genasaleerde *j* gesproken wordt. In dit geval is er een geleidelijke daling naar den normaalstand bij het medeklinkerpaar te verwachten, vooral wanneer er een slappe ə op volgt. Hiervan is één voorbeeld aanwezig.

§ 119. *l*. — Het Schiermonnikoogsch kent in tegenstelling met het Hindeloopensch slechts de neutrale *l*, die met de vlakke tong gesproken wordt en alleen onder den invloed van den begeleidenden klinker soms naar *l-* (bij een voorklinker), soms naar *l+* (bij een achterklinker) zweemt.

§ 120. *l* in *lɔft*, *klœ:r* en *sleif*. — De initiale *l*, ook wanneer zij door een anderen medeklinker wordt voorafgegaan, voegt zich naar den klinker, die volgt, d.w.z. tijdens de *l* neemt de tong langzamerhand reeds den stand aan, die voor den volgenden klinker vereischt wordt. Het gewone beeld is dus een stijging in de curve (Zie reproductie § 44

en § 71), die in den regel bij den klinker nog toeneemt, doch somtijds gelijk blijft (2-maal bij *løft*, 3-maal bij *klœ:r*). In het laatste geval mag men dus aannemen, dat in *løft* een *l-* en in *klœ:r* een *l-* is gezegd. Éénmaal (in *klœ:r*) is de schrijfstift bij *l* onder de normaallijn en ook de klinker heeft geen spanning. Hier is dus de neutrale *l* gesproken. Eindelijk nog is er één geval van *klœ:r*, waarbij *k* en *l* ongeveer gelijke spanning hebben, die na de *l* plotseling verdwijnt. De *l* heeft bij gevolg den tongstand van de voorafgaande *k* gehad (*l-*), en de *œ:* is met zeer platte tong gesproken.

§ 121. *l* in *f:lə*. — Deze *l* regelt zich naar de door allen met slappen bodem gesproken *ə*. Zij is zuiver neutraal, want de schrijfstift is tijdens dezen klank tot of zelfs onder de 0-lijn gedaald (7 maal), terwijl er drie-maal een vrij sterke val plaats heeft, die niet geheel tot de 0-lijn reikt, omdat de volgende *ə* een lichte spanning heeft (Zie reproductie § 43). Éénmaal duurt de spanning van *ə*: bij *l* voort, en gaat aan het slot van dezen klank plotseling in ontspanning over. Hier is dus waarschijnlijk *l-* gesproken.

§ 122. *l* in *ʀüljə*, *fölk*, *swolkjə* en *neld*. — Voor *l* in *ʀüljə*, *fölk*, *swolkjə* zie resp. § 117, § 95 en § 96.

De verbinding *ld* heeft een zeer slappen bodem, zooals te verwachten was. De spanning van den klinker, veroorzaakt door het voorwaarts opheffen van de voortong, neemt aan het einde van den klinker vrij plotseling af, omdat de tong voor het vormen van de *l* haar neutralen stand inneemt, en haar punt opgeheven wordt en tegen het boventandvleesch drukt. Gebeurt dit laatste met vrij groote kracht, dan is er tijdens de *l* een kleine zwelling in de bodemcurve, die bij de *d* voortduurt. Is er een lichte aanraking van de tong met het tandvleesch, dan vertegenwoordigt de *l* een kuiltje in de curve, en dan neemt de ontspanning daarna af of toe, al naar mate de tong bij de *d* krachtiger of minder krachtig tegen het tandvleesch drukt.

In twee gevallen is er duidelijk *l-* gezegd, want daarbij heeft de curve met het begin van dezen klank haar hoogste punt bereikt.

§ 123. Initiale *s* in *seks*, *seij*, *sleif*, *snaun*, *sted*, *swokjə*, *sjøn*, *sxi.pə*, *sxiəpə*. — Bij een vroegere gelegenheid ¹⁾ werd reeds opgemerkt, dat de initiale *s*, al of niet door een klinker gevolgd, meestal een daling heeft van de bodemcurve tot onder de normaallijn, en als verklaring van dat verschijnsel werd toen opgemerkt ²⁾, dat bij de *s* de geheele mondbodem min of meer naar boven gaat en den druk op de pelotte opheft, hetgeen ten gevolge heeft, dat de schrijfstift veelal tot beneden de normaallijn

¹⁾ Hindeloopen, § 59.

²⁾ Hindeloopen, § 24, 3.

daalt. Dit geschiedt ook vaak in het Schiermonnikoogsch (zie reproductie § 34, § 71, § 76, § 92, § 109), doch in mindere mate, zooals het volgende staatje aangeeft:

Stand van de bodemcurve bij de initiale *s*.

Steekwoord	<i>seks</i>	<i>seij</i>	<i>sleif</i>	<i>snaun</i>	<i>sted</i>	<i>swokja</i>	<i>sjòŋ</i>	Totaal	<i>sxi.pə</i>	<i>sxi.təpə</i>	Totaal
boven de normaallijn	5	7	4	4	3	6	7	36	3	3	6
op of onder „	5	3	6	6	7	4	4	35	8	8	16

De reden van dit verschil is, dat ik bij mijn proefnemingen de pelotte in den regel zoo hoog heb aangelegd, dat zij bij opheffing van den mondbodem voor *r* en *s* toch nog tegen de huid daarvan aandrukte. Wij mogen dus aannemen, dat, wanneer de *s* een groote of kleine (meestal kleine) spanning vertoont (zie reproductie *seij* § 71), deze te danken is aan den invloed van den volgenden klinker (gedeeltelijk medeklinker) en niet onwaarschijnlijk ook aan de omstandigheid, dat de stand van de tong overeenkomst had met die van de *j* in *sjòŋ* (Zie § 109).

Merkwaardig is het in dit verband te zien, hoe *sx* van de overige combinaties verschilt: door de tusschenschuiving van den achtermedeklinker *x* is de *s* geheel onafhankelijk van den invloed van den volgenden klinker (zie § 102 en reproductie § 76). Het komt dan ook zelden voor, dat in deze combinatie de curve reeds tijdens de *s* stijgt.

§ 124. Bij de enkele initiale *s* of de combinaties *sl*, *sn*, *st*, *sw* en *sj* gebeurt het daarentegen zeer vaak, dat er tijdens de *s* reeds langzamerhand eenige spanning komt, die dan meestal bij den volgenden klinker (zie reproductie *seij* § 71) of medeklinker (zie reproductie § 34) nog toeneemt. Hier is dan blijkbaar de invloed van den volgenden klank in het spel.

In *swokja* heeft de *w* somtijds grooter spanning dan de klinker. Misschien is dit wel toe te schrijven aan de omstandigheid, dat velen de *w* als een explosief uitspreken, hetgeen tijdens de occlusie eenige luchtdruk in den mond kan veroorzaken. Ik mis echter de gegevens, om mij hieromtrent met grootere beslistheid uit te laten.

§ 125. *s* in *go.s*, *hi rɔst*, *hi ra.st* en de finale *s* in *seks*. — De finale *s* kenmerkt zich door een zeer slappen bodem (Zie reproductie in § 41): de curve daalt tot de normaallijn, in de meeste gevallen tot ver beneden deze. Hierop maakt proefpersoon VII, een meisje van 14 jaar, een uitzondering. Bij haar heeft zoowel de initiale als de finale *s* steeds een belangrijke spanning. Bovendien komt het bij andere proefobjecten tweemaal voor, dat de *s* van *hi rɔst*, en éénmaal van *hi ra.st*, een gespannen bodem heeft.

Aangezien de *k* van *seks* steeds een buitengewoon slappen bodem vertoont, is het niet wel mogelijk, dat deze bij de volgende *s* nog slapper wordt. Toch geschiedt dit nu en dan, maar meestal gaat de schrijfstift bij *s* een klein weinig naar boven, blijkbaar doordat de articulatie van de achtertong naar de voortong verplaatst wordt.

§ 126. *z*. — De *z* komt slechts mediaal voor. Het eenige voorbeeld daarvan in mijn bezit is *məzwi.k*, dat op allerlei manieren uitgesproken is:
məzwi.k (3-maal), *məzwi.ks* 1-maal), *mədzwi.k* (1-maal),
məswi.k (3-maal), *mətswi.k* (2-maal).

Een merkbaar verschil in de bodemcurve is er niet: *zw*, *dzw*, *sw* en *tsw* vormen een geleidelijk stijgende lijn, die even vaak beneden de normaallijn een aanvang neemt als daarboven, en bij *w* dikwijls hooger reikt dan bij den klinker. Hetzelfde verschijnsel werd bij *swəkjə* (§ 124) waargenomen.

§ 127. *n* in *njygən*, *nəld*, *kənəij* en *snaun*. — Voor de initiale *n* van *njygən* wordt naar § 112 verwezen.

Bij de *n* van *nəld* neemt de tong over het algemeen reeds den voorwaarts opgeheven stand van den klinker in; want er is een geleidelijk toenemende spanning tijdens de *n*, die bij het begin der *ε* haar hoogtepunt bereikt of nog voortduurt. In twee gevallen echter is er bij den aanvang van den klinker plotseling een sterke ontspanning, die er op wijst, dat de tong bij *n* een meer voorwaartschen stand had dan bij *ε*, dat dus *nɪ* (met de *blade*) gesproken is.

De *n*, alsook de *glide* tusschen *k* en *n* van *kənəij* (Zie reproductie § 38), en de eerste *n* van *snaun* (Zie reproductie § 34) teekenen zich af door een geleidelijk stijgenden overgang naar den klinker, hetgeen als bewijs mag gelden, dat de *n* zich, wat den tongstand betreft, naar den klinker voegt. In één geval bij *snaun* treedt er bij den aanvang van den klinker een plotselinge ontspanning in. Dit wijst er op, dat de *n* niet met den teruggetrokken stand van *a* gesproken is.

§ 128. — De finale *n* volgt in al mijn voorbeelden op een klinker, die een min of meer slappen bodem doet verwachten, en aangezien de voor dien medeklinker vereischte stijging van de tongpunt geacht mag worden den druk op de pelotte nog meer te verminderen, zal de normale curve een geleidelijke ontspanning vertoonen, die reeds vóór de *n* aanvangt, of wel deze spanning zal geheel, of zoo goed als geheel, ontbreken. Dit komt dan ook 50-maal voor (Zie reproductie § 34 en § 40). Daaronder zijn er vier, waarin na de daling voor den klinker de *n* weder een weinig spanning krijgt: hier is waarschijnlijk de medeklinker met kracht tegen het tandvleesch gevormd geweest. In de overblijvende 13 gevallen (Zie reproductie § 35) meen ik evenals in de vorige paragrafen een *nɪ* (waarin de *blade* met het tandvleesch gearticuleerd heeft)

te mogen zien, want de spanning duurt tot het einde van den klinker voort of neemt toe, en daarop volgt de *n*, waarbij de spanning nu eens nog iets toeneemt (6-maal), dan weder ongeveer gelijk blijft (3-maal), maar ook wel geleidelijk afneemt (4-maal).

§ 129. *nt* in *wentər*. — Wat omtrent dit woord in de Hindeloopensche taal werd opgemerkt ¹⁾, zou hier bijna woordelijk kunnen herhaald worden, en met de naar aanleiding daarvan gegeven reproductie stemmen vijf gevallen van mijn Schiermonnikoogsch materiaal overeen: de kleine inzinking bij den klinker en de daling bij het begin van de *n* zijn beide aanwezig. In de overige vijf voorbeelden van mijn materiaal neemt de spanning van den klinker geleidelijk af, en gaat reeds bij de *n* in een algeheele verslapping over, zoodat de schrijfstift bij *n* tot aan de normaallijn of zelfs ver daaronder daalt. Dit laatste moet natuurlijk op rekening van de volgende *r* gesteld worden.

§ 130. *nd*. — Bij *hyndəd* is de toestand anders. De inzinking komt bij *y* geen enkel maal voor; wel zijn er zes gevallen, waarin de stijging van de curve tot het begin van de *n*, of zelfs tot het einde daarvan, voortduurt, terwijl eerst daarna de plotselinge daling intreedt. Maar daartegenover staan vier voorbeelden, waarin de curve reeds tijdens den klinker begint te dalen: de tong werd dus voor de *n* niet verder vooruitgebracht en drukte, zoolang deze klank duurde, met kracht tegen het tandvleesch, om tijdens de *d* langzamerhand haar spanning te verliezen, zoodat in een paar gevallen de schrijfstift de normaallijn overschrijdt. Zonder uitzondering schikt de *d* zich naar de volgende *əd*, want zij heeft steeds minder spanning dan de voorafgaande *n*.

§ 131. *t*. — Van de alleenstaande initiale *t* heb ik slechts het voorbeeld *to.mə* (zie reproductie § 42). Aangezien er een achterklinker op volgt, ligt het voor de hand, dat door het opheffen van de tong de *t* geen bodemspanning heeft. Soms is deze dan ook negatief. Zij kan echter reeds aan het begin van de *t*, of iets later, onder den invloed van den volgende klinker vrij krachtig zijn. Al de tusschen deze twee uitersten gelegen mogelijkheden zijn in mijn materiaal aanwezig.

§ 132. *t* in *twa:*. — Dit woord wijkt eenigszins af van het Hindeloopensch ²⁾. In aanmerking genomen dat de *a* (*a-*, *a-*) weinig spanning heeft, kan men verwachten, dat *t* en *w* ook een slappen bodem hebben. Dit is ook met het begin van de *t*, behoudens één uitzondering, het geval. Maar al spoedig, meestal nog tijdens de *t*, begint de spanning, die vaak aan het slot van de *w* het grootst is. De variëteit van den klinker is hierop

¹⁾ *Hindeloopen*, blz. 62 en 63.

²⁾ *Hindeloopen*, blz. 67.

van geen invloed. Hieruit zou men opmaken, dat er vooral bij de *w* een sterke luchtdruk in den bijna gesloten mond was, en dat deze met den inmiddels ingetreden stand van de tong voor den klinker den betrekkelijk hoogen uitslag van de schrijfveer teweegbracht.

In het ééne uitzonderingsgeval, waarvan zooeven sprake was, heeft de *t* de hoogste spanning, en daalt de schrijfstift regelmatig, tot aan het slot van het woord de normaallijn bereikt wordt. Ook hier is mijns inziens de eenige mogelijke verklaring, dat de *t* met vrij grooten nadruk gesproken is.

§ 133. *t* in *tri.ən*. — De *tr* ligt in een dal, dat reeds tijdens de voorafgaande *ə* een aanvang neemt, en waarvan de rechter helling de *r* voorstelt. De spanning van de *i*. is daarna even groot of iets grooter, zoodat men mag aannemen, dat de *r* den tongstand in de *i*. heeft. De *t* daarentegen heeft een slappen bodem en staat bij gevolg nog niet onder den invloed van de *i*.

§ 134. *t* in *bɛ.tə*. — De op zich zelf staande mediale *t*, waarvan ik niet anders dan het voorbeeld *bɛ.tə* heb, is in hoofdzaak afhankelijk van den volgende klinker. De opheffing der tong teekent zich door een daling in de curve af, hetgeen er op wijst, dat zij niet tegelijkertijd vooruit werd gebracht. In vier gevallen is er een geleidelijke stijging naar den slotklinker, die met meer spanning gesproken is dan de voorafgaande *ɛ*; het is dus een *ü*- geweest, en het opheffen der tong, om de occlusie der *t* te bewerkstelligen, ging met een matig vooruitbrengen gepaard.

Bij één proefpersoon vertegenwoordigt de *t* een kleinen heuvel tusschen de twee klinkers: hier heeft bijgevolg de tong met bijzondere kracht tegen het tandvleesch gedrukt.

Voor *t* in de combinatie *nt* van *wentər* zie § 129.

§ 135. De *t* van *dɔxtər* heeft, behalve in de twee gevallen, waarvan in § 103 sprake was, een even slappen bodem als de voorafgaande *x*, maar tijdens de *t* komt er reeds een spanning, als de volgende klinker die ook heeft. In de twee zooeven bedoelde gevallen hebben *x* en *t* een flinke spanning, die met het begin van de *ə* plotseling eindigt. Hier is de *t* dus met bijzondere kracht gesproken.

§ 136. De *t* in *pøyt* is de eenige finale medeklinker van dien naam, die niet in vereeniging met een anderen medeklinker in mijn materiaal voorkomt. De geringe spanning van de *y* neemt regelmatig af en eindigt in totale verslapping door de opheffing van de tongpunt. Één proefpersoon heeft blijkens de kleine stijging, die aan den medeklinker voorafgaat, een *t* met ietwat vooruitgeschoven tong gezegd.

§ 137. *t* in *ʔxt*, *krxt*, *ʀst*, *ra.st* en *løft*. — De *t* in deze woorden heeft een zeer slappen bodem, als gevolg van de opheffing der tongpunt. Alleen in de twee gevallen, waarvan in § 104 sprake was, is de *t* van *krxt* met ietwat vooruitgeschoven tong gesproken: bij het ééne houdt de spanning tijdens *t* aan, bij het andere niet.

§ 138. *d* in *dxtər*. — Van de initiale *d* is dit het eenige voorbeeld in mijn verzameling. Het normale geval (bodemverslapping door opheffing van de tongpunt, en daarna tijdens de occlusie al of niet een geleidelijke spanning al naar mate de tong tijdens de *d* reeds door den klinker beïnvloed wordt) komt slechts viermaal voor. Bij de overige zes proefobjecten duidt de aan *d* voorafgaande spanning aan, dat deze klank met ietwat vooruitgeschoven tong gesproken is. De spanning blijft tijdens de occlusie behouden, en neemt daarna driemaal iets toe en driemaal geleidelijk af.

Het slot van de *d* is nu en dan een heuveltop.

§ 139. *d* in *kwaidə*. — De mediale *d* in dit woord wordt door klinkers met een zeer slappen bodem geflankeerd (*i* en *ə*), die beide een nagenoeg platte tong hebben. De tusschengelegen *d* schikt zich daarnaar, en heeft geen of zoo goed als geen spanning. Een uitzondering hierop maakt één geval, waar *ə* door een zeer sterken uitslag in de bodemcurve vertegenwoordigd is (Zie reproductie § 69).

§ 140. *d* in *sted*, *freid*, *jyəd* en *hyndəd*. — De slot-*d* wordt meestal stemloos, d.i. als gefluisterde *d* of als *t*, uitgesproken. Omtrent deze drieërlei uitspraak geven de curven geen voldoende uitsluitsel. De finale *d* komt in mijn voorbeelden slechts voor na een klinker, die weinig of geen bodemspanning heeft. Aan haar gaat een verslapping van den bodem wegens de opheffing van de tongpunt vooraf (zie reproductie § 36 en *freid* § 71). Tijdens *d* verdwijnt de spanning meestal geheel, maar in sommige gevallen, wanneer de medeklinker met kracht gesproken werd, stijgt de schrijfstift weder. Slechts in zes van de veertig voorbeelden wordt de *d* (*t*) door een kleine spanning voorafgegaan, een aanwijzing dat de tong ietwat vooruitgeschoven werd.

Voor de *d* in *neld* zie § 122.

§ 141. *f*, *w*, *m*, *b*, *p* (van *v* heb ik geen voorbeeld). — De spanning in den bodem bij den initialen ontploffer overtreft meestal die van den volgenden klank, zooals uit het nevenstaande staatje blijkt.

Er valt uit af te leiden, dat de initiale schuurder *f* over het geheel veel minder spanning heeft dan de ontploffers. Dit is te begrijpen, want bij een ontploffer is onder overigens gelijke omstandigheden meer luchtdruk of spanning in den mond dan wanneer er voortdurend lucht ontsnapt.

Ten opzichte van de neusklanken is een conclusie gevaarlijk, omdat de daarop volgende klinker (in *mex*, *məzwi.k*) in den regel weinig of geen bodemspanning heeft.

Is deze redeneering juist, dan heeft volgens de cijfers in de onderstaande tabel de *w* vaker het karakter van een explosief dan van een fricatief.

De woorden *freid* en *pròhkə* zijn hier weggelaten, omdat de *r* vaak opheffing van den bodem heeft.

Spanning bij mede- klinker	<i>f</i>			<i>f</i>	<i>w</i>				<i>w</i>	<i>m</i>		<i>m</i>	<i>p</i>	<i>b</i>						Totaal generaal	
	<i>fr.lə</i>	<i>folk</i>	<i>fjeur</i>	Totaal	<i>wenter</i>	<i>twa:</i>	<i>swɔkjə</i>	<i>kwaɪdə</i>	<i>məzwi.k</i>	Totaal	<i>mex</i>	<i>məzwi.k</i>	Totaal	<i>peyt</i>	<i>bòk</i>	<i>baim</i>	<i>bəij</i>	<i>bɛ.tə</i>	<i>bjaun</i>		Totaal
grooter .	5	2	2	9	9	6	7	7	6	35	9	9	18	4	6	9	9	9	4	41	103
kleiner .	4	6	5	15	1	4	3	3	4	15	2	1	3	5	3	1	2	1	5	17	50
gelijk . .	1	2	5	8	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	13

§ 142. *p* in *sxi.pə* en *sxiəpə*. — De mediale *p* begint aan een hoogen heuveltop (zie reproductie § 75). Zoodra echter de occlusie tot stand is gekomen, daalt de schrijfstift, en wel zoo plotseling, dat zij door haar gewicht nog even doorzwiept, vóórdat zij de kleine spanning van de volgende ə registreert. Bij *sxi.pə* begint zij tweemaal onmiddellijk vóór, bij *sxiəpə* tweemaal onmiddellijk na den heuveltop, maar toch komt steeds aan het einde de verslapping als inleiding tot de volgende ə, die geen of slechts weinig spanning heeft.

§ 143. *m* in *to.mə*. — De mediale *m* in dit woord heeft evenals de volgende ə een slappen bodem, want in de curve worden zij vertegenwoordigd door een lijn, die geleidelijk tot de 0-lijn, of zelfs daaronder, daalt. Slechts in drie gevallen (zie reproductie § 42) heeft de ə een geringe spanning.

§ 144. *f* in *sleif* en *lòft*. — De *f* in deze woorden begint als regel bij het hoogste punt van de curve en vormt de helling van den heuvel. Als uitzondering komt het bij *sleif* éénmaal voor, dat de *f* dezelfde spanning heeft als de klinker. Bij *lòft* gebeurt het vaak, dat de daling reeds tijdens het laatste deel van den klinker begint.

§ 145. *m* in *baim*. — De spanning van de *i* in dit woord is doorgaans het sterkst aan het slot. Daarop volgt dan de *m* met zeer snel dalende lijn. Bij één proefobject had de *i* een zeer slappen bodem, en deze bleef bij de *m* ook bestaan.

HOOFDSTUK VI.

DUUR DER KLANKEN.

§ 146. Alvorens tot een bespreking van den duur der klanken over te gaan, wil ik de gemiddelden ¹⁾ geven, die op dit onderwerp betrekking hebben. Zij zijn gerangschikt naar den aard der klinkers in de volgorde van de tabellen, die op de kaakbeweging betrekking hebben. De getallen beteekenen steeds honderdsten van seconden. Ook in de uitkomsten verkregen door de in § 1, 4e beschreven methode ²⁾ zijn de duizendsten tot kwarten van honderdsten afgerond.

Het lidwoord *də* is in deze berekeningen verwaarloosd.

GEMIDDELDE DUUR DER KLANKEN IN $\frac{1}{100}$ SECONDE.

1. $\begin{matrix} h & j & u. & n & hju.n \\ 4\frac{1}{2} & 6 & 22\frac{3}{4} & 10 & = 43\frac{1}{4} \end{matrix}$
2. $\begin{matrix} t & o. & m & ə & to.mə \\ 7\frac{1}{2} & 24\frac{1}{2} & 8\frac{1}{2} & 18\frac{1}{2} & = 59 \end{matrix}$
3. $\begin{matrix} g & o. & s & go.s \\ 7 & 23 & 9\frac{3}{4} & = 39\frac{3}{4} \end{matrix}$
4. $\begin{matrix} b & ò & k & bøk \\ 7\frac{3}{4} & 16\frac{1}{2} & 9\frac{3}{4} & = 34 \end{matrix}$
5. $\begin{matrix} ? & \text{E} & k & s & j & ò & \eta & sjò\eta \\ 3\frac{1}{2} & 13\frac{1}{4} & 6\frac{1}{4} & 5\frac{1}{4} & 6\frac{1}{2} & 19\frac{1}{4} & 10\frac{1}{4} & = 41\frac{1}{4} \end{matrix}$
6. $\begin{matrix} ? & ə & t & f & ò & l & k & fòlk \\ 3\frac{1}{4} & 11\frac{3}{4} & 6 & 7\frac{1}{2} & 23\frac{3}{4} & 9 & 9\frac{1}{2} & = 49\frac{3}{4} \end{matrix}$
7. $\begin{matrix} h & i & p & r & ò & \eta & k & ə & prò\eta kə \\ 5\frac{1}{4} & 14\frac{1}{4} & 5 & 6\frac{1}{2} & 16 & 7\frac{1}{2} & 7\frac{3}{4} & 19 & = 61\frac{3}{4} \end{matrix}$
8. $\begin{matrix} l & ò & f & t & lòft \\ 8\frac{1}{4} & 21\frac{1}{4} & 9\frac{1}{4} & 9\frac{1}{4} & = 48 \end{matrix}$
9. $\begin{matrix} k & ò. & i & (j) & kò.i \\ 8\frac{1}{2} & 24\frac{3}{4} & 17\frac{1}{4} & (9\frac{3}{4}) & = 50\frac{1}{2} \end{matrix}$
10. $\begin{matrix} f & ə & l & ə & fə.lə \\ 7\frac{3}{4} & 24\frac{1}{2} & 7\frac{3}{4} & 18\frac{1}{4} & = 58\frac{1}{4} \end{matrix}$
11. $\begin{matrix} ? & ə & x & t & ʔəxt \\ 3\frac{1}{4} & 18\frac{1}{4} & 9\frac{1}{2} & 10 & = 41 \end{matrix}$
12. $\begin{matrix} h & i & r & ə & s & t & rəst \\ 6 & 14\frac{3}{4} & 8 & 16\frac{3}{4} & 9\frac{3}{4} & 9\frac{1}{4} & = 43\frac{3}{4} \end{matrix}$

¹⁾ Zie Voorbericht.

²⁾ Deze worden aan den voet der volledige tabellen steeds het eerst genoemd.

13. $\begin{matrix} r & j & \text{ɔ} & r & k \\ 4\frac{1}{2} & 6 & 17 & 9\frac{1}{2} & 9\frac{1}{2} \end{matrix} = 46\frac{1}{2}$ *tjɔrk*
14. $\begin{matrix} d & \text{ɔ} & x & t & ə & r \\ 7\frac{1}{2} & 14\frac{1}{2} & 7\frac{1}{2} & 7\frac{3}{4} & 12 & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 59$ *dɔxtər*
15. $\begin{matrix} k & r & \text{ɔ} & x & t \\ 5 & 7\frac{1}{2} & 16\frac{3}{4} & 9\frac{1}{4} & 9\frac{1}{4} \end{matrix} = 48$ *krɔxt*
16. $\begin{matrix} ? & \text{ɛ} & k & s & w & \text{ɔ} & (l) & k & j & ə & \text{swɔ}(l)kia \\ 3\frac{1}{4} & 12\frac{3}{4} & 6\frac{1}{2} & 4\frac{3}{4} & 6 & 16 & (7\frac{3}{4}) & 8\frac{1}{2} & 8\frac{3}{4} & 18\frac{3}{4} \end{matrix} = 63\frac{1}{2}$
17. $\begin{matrix} b & j & a & u & n \\ 5\frac{1}{2} & 6\frac{3}{4} & 16\frac{1}{2} & 14 & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 52\frac{1}{2}$ *bjaun*
18. $\begin{matrix} s & n & a & u & n \\ 4\frac{3}{4} & 6\frac{1}{2} & 16\frac{1}{4} & 14 & 9\frac{1}{2} \end{matrix} = 51$ *snaun*
19. $\begin{matrix} t & w & a: & (glide) & twa: \\ 4\frac{3}{4} & 6\frac{1}{2} & 33\frac{1}{2} & (9\frac{1}{2}) & \end{matrix} = 44\frac{3}{4}$
20. $\begin{matrix} h & i & r & a. & s & t \\ 6\frac{1}{4} & 14 & 8 & 24\frac{1}{2} & 9\frac{1}{2} & 9\frac{1}{2} \end{matrix} = 51\frac{1}{2}$ *ra.st*
21. $\begin{matrix} b & a & i & m \\ 8 & 18\frac{1}{4} & 15 & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 51$ *baim*
22. $\begin{matrix} k & w & a & i & d & ə \\ 5 & 6\frac{1}{4} & 14\frac{1}{4} & 12\frac{1}{4} & 7\frac{1}{2} & 18\frac{1}{2} \end{matrix} = 63\frac{3}{4}$ *kwaidə*
23. $\begin{matrix} b & \text{ɛ} & i & (j) \\ 8 & 19\frac{3}{4} & 17\frac{3}{4} & (9\frac{1}{2}) \end{matrix} = 45\frac{1}{2}$ *bɛij*
24. $\begin{matrix} b & \text{ɛ.} & t & ə \\ 7\frac{3}{4} & 24\frac{3}{4} & 7\frac{1}{2} & 18\frac{1}{2} \end{matrix} = 58\frac{1}{2}$ *bɛ.tə*
25. $\begin{matrix} s & \text{ɛ} & k & s \\ 7\frac{3}{4} & 14\frac{1}{2} & 9\frac{1}{2} & 3\frac{3}{4} \end{matrix} = 41\frac{1}{2}$ *sɛks*
26. $\begin{matrix} s & t & \text{ɛ} & d(t) & stɛd(t) \\ 4\frac{1}{2} & 4\frac{3}{4} & 21\frac{1}{2} & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 40\frac{1}{2}$
27. $\begin{matrix} n & \text{ɛ} & l & d(t) & nɛld(t) \\ 7\frac{1}{4} & 19\frac{1}{2} & 8\frac{3}{4} & 8\frac{3}{4} \end{matrix} = 44\frac{1}{4}$
28. $\begin{matrix} ? & \text{ɛ} & k & r & j & \text{ɛ}(ɛ) & N & j & ə & rjɛ(ɛ)Njə \\ 3\frac{1}{2} & 12\frac{1}{2} & 6 & 5 & 6 & 14\frac{3}{4} & 6\frac{1}{2} & 6\frac{1}{2} & 18 \end{matrix} = 56\frac{3}{4}$
29. $\begin{matrix} f & j & \text{ɛ} & u & r \\ 4\frac{3}{4} & 7 & 16\frac{1}{2} & 13 & 10 \end{matrix} = 51\frac{1}{4}$ *fjɛur*
30. $\begin{matrix} g & r & \text{ɛ} & u & n \\ 5 & 8\frac{1}{4} & 16 & 13\frac{1}{2} & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 52\frac{1}{2}$ *grɛun*
31. $\begin{matrix} h & \text{ɛ:} & r & hɛ:r \\ 6\frac{1}{2} & 32\frac{1}{4} & 10 \end{matrix} = 48\frac{3}{4}$
32. $\begin{matrix} m & \text{ɛ} & x & mɛx \\ 8 & 18\frac{3}{4} & 10 \end{matrix} = 36\frac{3}{4}$
33. $\begin{matrix} w & \text{ɛ} & n & t & ə & r \\ 6 & 14\frac{1}{4} & 6 & 5\frac{3}{4} & 12 & 9\frac{3}{4} \end{matrix} = 53\frac{3}{4}$ *wɛntər*
34. $\begin{matrix} s & \text{ɛ} & i & (j) & sei \\ 7\frac{1}{2} & 18\frac{3}{4} & 16 & (9\frac{1}{2}) \end{matrix} = 42\frac{1}{4}$

35. $\begin{matrix} f & r & e & i & d(t) \\ 4\frac{3}{4} & 8 & 18 & 11 & 9\frac{1}{2} \end{matrix}$ $\text{freid}(t)$ $= 51\frac{1}{4}$
36. $\begin{matrix} s & l & e & i & f \\ 5 & 6\frac{1}{2} & 18\frac{1}{2} & 11\frac{1}{4} & 9\frac{3}{4} \end{matrix}$ sleif $= 51$
37. $\begin{matrix} t & r & i. & ə & n \\ 4\frac{3}{4} & 8\frac{1}{4} & 22\frac{1}{2} & 18 & 9\frac{1}{2} \end{matrix}$ tri.ən $= 63$
38. $\begin{matrix} s & x & i & ə & p & ə \\ 5 & 5\frac{3}{4} & 12\frac{3}{4} & 9\frac{1}{2} & 8\frac{3}{4} & 18\frac{1}{4} \end{matrix}$ sxiəpə $= 60$
39. $\begin{matrix} s & x & i. & p & ə \\ 5 & 5\frac{3}{4} & 17\frac{1}{2} & 9\frac{1}{4} & 19 \end{matrix}$ sxi.pə $= 56\frac{1}{2}$
40. $\begin{matrix} m & ə & d(t) & z(s) & w & i. & k \\ 6\frac{3}{4} & 10\frac{1}{2} & (5\frac{1}{4}) & 5\frac{1}{4} & 6 & 20\frac{3}{4} & 9\frac{3}{4} \end{matrix}$ məzwi.k $= 59$
41. $\begin{matrix} k & l & æ: & r \\ 4\frac{1}{2} & 6\frac{1}{4} & 31\frac{1}{4} & 10 \end{matrix}$ klœ:r $= 52$
42. $\begin{matrix} k & ^\wedge & n & ø. & i & (j) \\ 5 & 2\frac{1}{2} & 7\frac{1}{4} & 20\frac{3}{4} & 18\frac{1}{4} & (9\frac{3}{4}) \end{matrix}$ $\text{k}^\wedge\text{nø.i}$ $= 53\frac{3}{4}$
43. $\begin{matrix} p & ø & y & t \\ 7\frac{3}{4} & 16 & 12\frac{1}{2} & 9\frac{3}{4} \end{matrix}$ pøyt $= 46$
44. $\begin{matrix} j & y & ə & d(t) \\ 6\frac{1}{4} & 16 & 13\frac{1}{4} & 9\frac{3}{4} \end{matrix}$ $\text{jyəd}(t)$ $= 45\frac{1}{4}$
45. $\begin{matrix} n & j & y & g & ə & n \\ 5 & 6 & 15\frac{1}{2} & 7\frac{1}{4} & 12\frac{1}{4} & 9\frac{3}{4} \end{matrix}$ njygən $= 55\frac{3}{4}$
46. $\begin{matrix} h & y & n & d & ə & d \\ 6 & 14\frac{3}{4} & 6\frac{1}{4} & 6\frac{3}{4} & 12\frac{1}{2} & 8\frac{3}{4} \end{matrix}$ hyndəd $= 55$
47. $\begin{matrix} ? & ü & l & j & ə \\ 3 & 15 & 7\frac{1}{2} & 7\frac{3}{4} & 18\frac{3}{4} \end{matrix}$ rüljə $= 52$

Somtijds ziet men duidelijk den invloed van het Nederlandsch. Zoo hebben o. a. bij *fòlk* (No. 6) de proefpersonen III, IX en XII de ò te kort uitgesproken. Telt men deze mede, dan wordt de gemiddelde duur van den klinker in dit woord 22 in plaats van $23\frac{1}{4}$. Bovendien heeft onder denzelfden invloed proefpersoon XII een *glide* tusschen *l* en *k* gesproken.

De tweeklanken aan het slot van een woord hebben neiging om zeer gerekt te worden. Als voorbeeld kies ik *kò:ij* (No. 9). Daarin is de ò: zesmaal gemiddeld $37\frac{1}{2}$ ($36\frac{1}{4}$ — $38\frac{1}{4}$) en zevenmaal gemiddeld 46 ($44\frac{1}{4}$ —52).

De tweeklank in *sxiəpə* is onder den invloed van den klinker in *sxi.pə* zeer kort. De Eilanders zijn zich hier blijkbaar van bewust, want het was op hun raad, dat ik deze woorden onder mijn steekwoorden opnam.

DUUR DER MEDEKLINKERS.

ENKELE.

§ 147. De gemiddelde duur van den enkelen medeklinker is in de volgende tabellen berekend:

initiaal		mediaal		finaal	
<i>wentər</i>	6	<i>njygən</i>	$7\frac{1}{4}$	<i>hyndəd</i>	$8\frac{3}{4}$
<i>hyndəd</i>	6	<i>bɛ.tə</i>	$7\frac{1}{2}$	<i>freid</i>	$9\frac{1}{2}$
<i>hɛ:r</i>	$6\frac{1}{2}$	<i>kwaidə</i>	$7\frac{1}{2}$	<i>sted</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>ɟəd</i>	$6\frac{1}{4}$	<i>ɸ.lə</i>	$7\frac{3}{4}$	<i>ɟəd</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>go.s</i>	7	<i>to.mə</i>	$8\frac{1}{2}$	<i>pəyt</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>neld</i>	$7\frac{1}{4}$	<i>sxiəpə</i>	$8\frac{3}{4}$	<i>məzwi.k</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>to.mə</i>	$7\frac{1}{2}$	<i>sxi.pə</i>	$9\frac{1}{4}$	<i>bək</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>dəxtər</i>	$7\frac{1}{2}$			<i>go.s</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>ɸolk</i>	$7\frac{1}{2}$	gemiddeld	8	<i>tri.ən</i>	$9\frac{1}{2}$
<i>ɸ.lə</i>	$7\frac{3}{4}$			<i>snaun</i>	$9\frac{1}{2}$
<i>seij</i>	$7\frac{1}{2}$			<i>bjaun</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>sɛks</i>	$7\frac{3}{4}$			<i>grɛun</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>pəyt</i>	$7\frac{3}{4}$			<i>njygən</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>rɔst</i>	8			<i>hju.n</i>	10
<i>ra.st</i>	8			<i>sleif</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>mɛx</i>	8			<i>baim</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>bɛ.tə</i>	$7\frac{3}{4}$			<i>wentər</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>bək</i>	$7\frac{3}{4}$			<i>dəxtər</i>	$9\frac{3}{4}$
<i>bɛij</i>	8			<i>hɛ:r</i>	10
<i>baim</i>	8			<i>klœ:r</i>	10
<i>lōft</i>	$8\frac{1}{4}$			<i>fjɛur</i>	$10\frac{1}{2}$
<i>kō:ij</i>	$8\frac{1}{2}$			<i>mɛx</i>	10
gemiddeld	$7\frac{1}{2}$			<i>sjòŋ</i>	$10\frac{1}{4}$
				gemiddeld	$9\frac{3}{4}$

De gemiddelde duur van den enkelen initialen medeklinker is dus ongeveer gelijk aan den medialen, want onder de laatste komen de merkbaar kortere *w, h* en *j* niet voor. De alleenstaande finale medeklinker is over het geheel iets ($\frac{1}{3}$) langer dan de andere. De gemiddelde duur van den enkelen medeklinker is $(7\frac{1}{2} + 8 + 9\frac{1}{4}) : 3 = 8\frac{1}{2}$.

DUBBELE.

§ 148. Van de initiale dubbele medeklinkers geeft het volgende staatje een overzicht.

De linker rij is gerangschikt naar den duur van den eersten medeklinker, de tweede naar dien van den tweeden, en de laatste naar dien van de beide medeklinkers gezamenlijk.

Eerste medeklinker.

<i>hju.n</i>	$4\frac{1}{2} + 6 = 10\frac{1}{2}$	<i>h</i>	$4\frac{1}{2}$
<i>tʃɔrk</i>	$4\frac{1}{2} + 6 = 10\frac{1}{2}$		
<i>tuw:</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{4}$		
<i>trian</i>	$4\frac{3}{4} + 8\frac{1}{4} = 13$	<i>r(l)</i>	$4\frac{3}{4}$
<i>tʃenja</i>	$5 + 6 = 11$		
<i>fʃeur</i>	$4\frac{3}{4} + 7 = 11\frac{3}{4}$	<i>f</i>	$4\frac{3}{4}$
<i>freid</i>	$4\frac{3}{4} + 8 = 12\frac{3}{4}$		
<i>nɪʒan</i>	$5 + 6 = 11$	<i>n</i>	5
<i>prɔŋka</i>	$5 + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{2}$	<i>p</i>	5
<i>sted</i>	$4\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4} = 9\frac{1}{4}$		
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>swɔkja</i>	$4\frac{3}{4} + 6 = 10\frac{3}{4}$		
<i>snaun</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{4}$	<i>s(z)</i>	5
<i>mazwi.k</i>	$5\frac{1}{4} + 6 = 11\frac{1}{4}$		
<i>sleif</i>	$5 + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{2}$		
<i>sɔŋ</i>	$5\frac{1}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{3}{4}$		
<i>kloer</i>	$4\frac{1}{2} + 6\frac{1}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>kwaida</i>	$5 + 6\frac{1}{4} = 14\frac{3}{4}$		
<i>krɔxt</i>	$5 + 7\frac{1}{2} = 12\frac{1}{2}$	<i>k</i>	5
<i>kʌnø.ij</i>	$5 + (2\frac{1}{2}) + 7\frac{1}{4} = 14\frac{3}{4}$		
<i>greun</i>	$5 + 8\frac{1}{4} = 13\frac{1}{4}$	<i>g</i>	5
<i>bjaun</i>	$5\frac{1}{2} + 6\frac{3}{4} = 12\frac{1}{4}$	<i>b</i>	$5\frac{1}{2}$
gemiddeld		5	

Tweede medeklinker.

<i>sted</i>	$4\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4} = 9\frac{1}{4}$	<i>t</i>	$4\frac{3}{4}$
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$	<i>x</i>	$5\frac{3}{4}$
<i>hju.n</i>	$4\frac{1}{2} + 6 = 10\frac{1}{2}$		
<i>tʃɔrk</i>	$4\frac{1}{2} + 6 = 10\frac{1}{2}$		
<i>tʃenja</i>	$5 + 6 = 11$		
<i>nɪʒan</i>	$5 + 6 = 11$	<i>j</i>	$6\frac{1}{4}$
<i>sɔŋ</i>	$5\frac{1}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{3}{4}$		
<i>bjaun</i>	$5\frac{1}{2} + 6\frac{3}{4} = 12\frac{1}{4}$		
<i>fʃeur</i>	$4\frac{3}{4} + 7 = 11\frac{3}{4}$		
<i>swɔkja</i>	$4\frac{3}{4} + 6 = 10\frac{3}{4}$		
<i>mazwi.k</i>	$5\frac{1}{4} + 6 = 11\frac{1}{4}$		
<i>kwaida</i>	$5 + 6\frac{1}{4} = 11\frac{1}{4}$	<i>w</i>	$6\frac{1}{4}$
<i>tuw:</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{4}$		
<i>kloer</i>	$4\frac{1}{2} + 6\frac{1}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>sleif</i>	$5 + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{2}$	<i>l</i>	$6\frac{1}{2}$
<i>snaun</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{4}$		
<i>kʌnø.ij</i>	$5 + (2\frac{1}{2}) + 7\frac{1}{4} = 14\frac{3}{4}$	<i>n</i>	7
<i>prɔŋka</i>	$5 + 6\frac{1}{2} = 11\frac{1}{2}$		
<i>krɔxt</i>	$5 + 7\frac{1}{2} = 12\frac{1}{2}$		
<i>freid</i>	$4\frac{3}{4} + 8 = 12\frac{3}{4}$	<i>r</i>	$7\frac{3}{4}$
<i>trian</i>	$4\frac{3}{4} + 8\frac{1}{4} = 13$		
<i>greun</i>	$5 + 8\frac{1}{4} = 13\frac{1}{4}$		
gemiddeld		$6\frac{1}{4}$	

Gezamenlijk.

<i>sted</i>	$4\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4} =$	<i>st</i>	$9\frac{1}{4}$
<i>hju.n</i>	$4\frac{1}{2} + 6 =$	<i>hj</i>	$10\frac{1}{2}$
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$		
<i>sxi.pə</i>	$5 + 5\frac{3}{4} = 10\frac{3}{4}$	<i>sx</i>	$10\frac{3}{4}$
<i>tʃɔrk</i>	$4\frac{1}{2} + 6 = 10\frac{1}{2}$		
<i>tʃenja</i>	$5 + 6 = 11$	<i>tj</i>	$10\frac{3}{4}$
<i>kloer</i>	$4\frac{1}{2} + 6\frac{1}{4} =$	<i>kl</i>	$10\frac{3}{4}$
<i>swɔkja</i>	$4\frac{3}{4} + 6 = 10\frac{3}{4}$		
<i>mazwi.k</i>	$5\frac{1}{4} + 6 = 11\frac{1}{4}$	<i>s(z)w</i>	11
<i>nɪʒan</i>	$5 + 6 =$	<i>nj</i>	11
<i>kwaida</i>	$5 + 6\frac{1}{4} =$	<i>kw</i>	$11\frac{1}{4}$
<i>tuw:</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} =$	<i>tw</i>	$11\frac{1}{4}$
<i>snaun</i>	$4\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2} =$	<i>sn</i>	$11\frac{1}{4}$
<i>sleif</i>	$5 + 6\frac{1}{2} =$	<i>sl</i>	$11\frac{1}{2}$
<i>prɔŋka</i>	$5 + 6\frac{1}{2} =$	<i>pr</i>	$11\frac{1}{2}$
<i>fʃeur</i>	$4\frac{3}{4} + 7 =$	<i>fj</i>	$11\frac{3}{4}$
<i>sɔŋ</i>	$5\frac{1}{4} + 6\frac{1}{2} =$	<i>sj</i>	$11\frac{3}{4}$
<i>bjaun</i>	$5\frac{1}{2} + 6\frac{3}{4} =$	<i>bj</i>	$12\frac{1}{4}$
<i>krɔxt</i>	$5 + 7\frac{1}{2} =$	<i>kr</i>	$12\frac{1}{2}$
<i>freid</i>	$4\frac{3}{4} + 8 =$	<i>fr</i>	$12\frac{3}{4}$
<i>trian</i>	$4\frac{3}{4} + 8\frac{1}{4} =$	<i>tr</i>	13
<i>greun</i>	$5 + 8\frac{1}{4} =$	<i>gr</i>	$13\frac{1}{4}$
<i>kʌnø.ij</i>	$5 + 2\frac{1}{2} + 7\frac{1}{4} =$	<i>kʌn</i>	$14\frac{3}{4}$
gemiddeld		$11\frac{1}{4}$	

Een vergelijking met het cijfer $7\frac{1}{2}$ voor den initialen medeklinker in de vorige paragraaf wijst uit, dat een dubbele medeklinker aan het begin van een woord gemiddeld precies anderhalf maal zoo lang duurt, in plaats van tweemaal. Dit verlies wordt niet door de beide medeklinkers gelijkelijk geleden, maar komt voor twee derden op rekening van den eersten (van $7\frac{1}{2}$ op 5) en voor één derde op die van den tweeden (van $7\frac{1}{2}$ op $6\frac{1}{4}$). Het komt betrekkelijk zelden voor, dat de twee medeklinkers precies gelijken duur hebben. Onder de gemiddelden is dit geen enkel maal het geval.

Evenmin als bij den enkelen medeklinker, is er bij den dubbelen een regel te stellen omtrent den betrekkelijken duur der schuurders, ontploffers en neusklanken. Deze opmerking geldt ook voor de mediale en finale klanken, zooals in de volgende paragrafen zal blijken.

§ 149. De mediale dubbele medeklinkers zijn hieronder op dezelfde wijze gerangschikt als de initiale in de vorige paragraaf.

Eerste medeklinker.		Tweede medeklinker.
<i>wentər</i> 6 + $5\frac{3}{4} = 11\frac{3}{4}$ }	$\left. \begin{array}{l} n(N) 6\frac{1}{4} \\ \eta 7\frac{1}{2} \\ l 7\frac{1}{2} \\ x 7\frac{1}{2} \\ k 8\frac{1}{2} \end{array} \right\}$	<i>wentər</i> 6 + $5\frac{3}{4} = 11\frac{3}{4}$ }
<i>hyndəd</i> $6\frac{1}{4} + 6\frac{3}{4} = 13$ }		<i>hyndəd</i> $6\frac{1}{4} + 6\frac{3}{4} = 13$ }
<i>tjɛnjə</i> $6\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2} = 13$ }		<i>tjɛnjə</i> $6\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2} = 13$ }
<i>pròŋkə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }		<i>ʔüljə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }
<i>ʔüljə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }		<i>swəkjə</i> $8\frac{1}{2} + 8\frac{3}{4} = 17\frac{1}{4}$ }
<i>dəxtər</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }		<i>pròŋkə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }
<i>swəkjə</i> $8\frac{1}{2} + 8\frac{3}{4} = 17\frac{1}{4}$ }		<i>dəxtər</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = 15\frac{1}{4}$ }
gemiddeld $7\frac{1}{2}$		gemiddeld $7\frac{1}{4}$

Gezamenlijk.

<i>wentər</i> 6 + $5\frac{3}{4} = 11\frac{3}{4}$ }	$\left. \begin{array}{l} nt (d) 12\frac{1}{2} \\ nj 13 \\ k 15\frac{1}{4} \\ xt 15\frac{1}{4} \\ lj 15\frac{1}{4} \\ kj 17\frac{1}{4} \end{array} \right\}$
<i>hyndəd</i> $6\frac{1}{4} + 6\frac{3}{4} = 13$ }	
<i>tjɛnjə</i> $6\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2} =$	
<i>pròŋkə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} =$	
<i>dəxtər</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} =$	
<i>ʔüljə</i> $7\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} =$	
<i>swəkjə</i> $8\frac{1}{2} + 8\frac{3}{4} =$	
gemiddeld $14\frac{3}{4}$	

De mediale dubbele medeklinker verschilt hierin van den initialen, dat hij zoo goed als niet verkort wordt en dus ongeveer tweemaal zoo lang is als de enkele. De duur is ongeveer gelijkelijk over de twee klanken verdeeld. Alleen de medeklinkers, die op dezelfde plaats gevormd worden (*nt*, *nd*, *nj*) worden vaak iets korter uitgesproken.

§ 150. Eindelijk volgen hier ook de dubbele slotmedeklinkers, op de bekende wijze gerangschikt.

Eerste medeklinker.

<i>neld</i>	$8\frac{1}{4} + 8\frac{3}{4} = 17$	}	$l\ 8\frac{1}{2}$
<i>fòlk</i>	$9 + 9\frac{1}{2} = 18\frac{1}{2}$		
<i>lòft</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} = 18\frac{1}{2}$	}	$f\ 9\frac{1}{4}$
<i>krɔxt</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} = 18\frac{1}{2}$		
<i>ɔxt</i>	$9\frac{1}{2} + 10 = 19\frac{1}{2}$	}	$x\ 9\frac{1}{4}$
<i>tjɔrk</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} = 19$		
<i>sɛks</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{3}{4} = 19\frac{1}{4}$	}	$k\ 9\frac{1}{2}$
<i>ra.st</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} = 19$		
<i>ɔst</i>	$9\frac{3}{4} + 9\frac{1}{4} = 19$	}	$s\ 9\frac{1}{2}$
	gemiddeld $9\frac{1}{4}$		

Tweede medeklinker.

<i>neld</i>	$8\frac{1}{4} + 8\frac{3}{4} = 17$	}	$d(t)\ 9\frac{1}{4}$
<i>lòft</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} = 18\frac{1}{2}$		
<i>krɔxt</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} = 18\frac{1}{2}$	}	$k\ 9\frac{1}{2}$
<i>ɔst</i>	$9\frac{3}{4} + 9\frac{1}{4} = 19$		
<i>ra.st</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} = 19$	}	$s\ 9\frac{3}{4}$
<i>ɔxt</i>	$9\frac{1}{2} + 10 = 19\frac{1}{2}$		
<i>fòlk</i>	$9 + 9\frac{1}{2} = 18\frac{1}{2}$	}	$k\ 9\frac{1}{2}$
<i>tjɔrk</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} = 19$		
<i>sɛks</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{3}{4} = 19\frac{1}{4}$	}	$s\ 9\frac{3}{4}$
	gemiddeld $9\frac{1}{2}$		

Gezamenlijk.

<i>neld</i>	$8\frac{1}{4} + 8\frac{3}{4} =$	<i>ld</i>	17
<i>lòft</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} =$	<i>ft</i>	$18\frac{1}{2}$
<i>fòlk</i>	$9 + 9\frac{1}{2} =$	<i>lk</i>	$18\frac{1}{2}$
<i>krɔxt</i>	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4} = 18\frac{1}{2}$	}	<i>xt</i> 19
<i>ɔxt</i>	$9\frac{1}{2} + 10 = 19\frac{1}{2}$		
<i>ra.st</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} = 19$	}	<i>st</i> 19
<i>ɔst</i>	$9\frac{3}{4} + 9\frac{1}{4} = 19$		
<i>tjɔrk</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} =$	<i>rk</i>	19
<i>sɛks</i>	$9\frac{1}{2} + 9\frac{3}{4} =$	<i>ks</i>	$19\frac{1}{4}$
	gemiddeld $18\frac{1}{2}$		

Ook de dubbele slotmedeklinker is tweemaal zoo lang als de enkele. De duur is gelijkelijk over de beide klanken verdeeld.

§ 151. *Resultaat.* — De gemiddelde duur van de medeklinkers is in het volgende staatje uitgedrukt:

mede- klinker	initiaal	mediaal	finaal
enkele	$7\frac{1}{2}$	8	$9\frac{3}{4}$
dubbele	$5 + 6\frac{1}{4} = 11\frac{1}{4}$	$7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{4} = 14\frac{3}{4}$	$9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{2} = 18\frac{3}{4}$

Nemen wij den initialen medeklinker als 1 aan, dan is de verhouding ongeveer als volgt:

mede- klinker	initiaal	mediaal	finaal
enkele	1	1	$1\frac{1}{3}$
dubbele	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$

Het gemiddelde uit al de eindcijfers ($7\frac{1}{2}$, 8, $9\frac{3}{4}$, 5, $6\frac{1}{4}$, $7\frac{1}{2}$, $7\frac{1}{4}$, $9\frac{1}{4}$, $9\frac{1}{2}$) geeft als den duur der Schiermonnikoogscbe medeklinkers het getal $7\frac{3}{4}$.

Van een invloed van den voorafgaanden klinker op een medeklinker is mij niets gebleken.

Een vergelijking van het hier verkregen resultaat met dat van Hindeloopen § 86 ¹⁾ is bijzonder interessant.

§ 152. *Clear beginning (glottal stop).*

De gemiddelde duur van *clear beginning* is als volgt :

ʔüljə	3
ʔxt.	$3\frac{1}{4}$
ʔət fōlk	$3\frac{1}{4}$
ʔɛk swɔkjə	$3\frac{1}{4}$
ʔɛk sjōŋ	$3\frac{1}{2}$
ʔɛk tʃɛnjə	$3\frac{1}{2}$
gemiddeld $3\frac{1}{4}$	

Het verschil met Hindeloopen is opvallend. Daar toch (§ 72) is het gemiddelde voor de *glottal stop* $7\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{4}$. De conclusie ligt voor de hand, dat in het Schiermonnikoogsch in den regel van *clear beginning*, niet *glottal stop*, gebruik is gemaakt. Voor reproducties wordt naar § 10, 18 en 111 verwezen. In § 77 vindt men een voorbeeld van een geval, dat de duur (5) lang genoeg is voor een *glottal stop*, en in § 78 is er een van *gradual beginning* afgedrukt.

DUUR DER KLINKERS.

§ 153. Bij de indeeling van de klinkers naar hun lengte volg ik hetzelfde beginsel als voor het Hindeloopensch ²⁾. In § 151 werd het getal

¹⁾ Ik maak van deze gelegenheid gebruik een schrijffout in deze paragraaf te herstellen. In regel 11 op blz. 96 staat namelijk „volgenden” in plaats van „voorafgaanden”.

²⁾ Hindeloopen, § 87.



$7\frac{3}{4}$ als gemiddelde duur van den medeklinker gevonden. Op de basis van het ronde getal 8 neem ik dus de volgende groepeerings aan:

8— $15\frac{3}{4}$	kort,	voor te stellen als <i>u</i> ,
16— $23\frac{3}{4}$	halfang	„ „ „ „ <i>u</i> .
24— $31\frac{3}{4}$	lang	„ „ „ „ <i>u</i> :
32— $39\frac{3}{4}$	overlang	„ „ „ „ <i>u</i> :

In de practijk kan men met het langteeken (:) en het halfangteeken (.) volstaan.

Deze indeeling heeft boven die voor Hindeloopen in dit bijzondere geval het voordeel, dat wij den duur der klinkers gemakkelijker met dien der medeklinkers kunnen vergelijken.

§ 154. *ε, ε, ü, y, ò, ɔ.* — Kort, met neiging tot halfang, zijn de beklemtoonde klinkers in de gesloten lettergrepen van de volgende steekwoorden:

<i>wentər</i>	$14\frac{1}{4}$	<i>njygən</i>	$15\frac{1}{2}$
<i>səks</i>	$14\frac{1}{2}$	<i>swəkjə</i>	16
<i>tʲɛnjə</i>	$14\frac{3}{4}$	<i>pròŋkə</i>	16
<i>dɔxtər</i>	$14\frac{1}{2}$	<i>bòk</i>	$16\frac{1}{4}$
<i>hyndəd</i>	$14\frac{3}{4}$	<i>sjòŋ</i>	$19\frac{1}{4}$
<i>ʔüljə</i>	15	<i>mɛx</i>	$18\frac{3}{4}$
gemiddeld	$14\frac{1}{2}$	<i>stəd</i>	$21\frac{1}{2}$
		<i>krɔxt</i>	$16\frac{3}{4}$
		<i>rɔst</i>	$16\frac{3}{4}$
		<i>tʲɔrk</i>	17
		<i>ʔɔxt</i>	$18\frac{1}{4}$
		<i>nɛld</i>	$19\frac{1}{2}$
		<i>lòft</i>	$21\frac{1}{4}$
		<i>fòlk</i>	$23\frac{3}{4}$

Deze klinkers worden vaak tot halfang gerekt, vooral wanneer zij gevolgd worden door een achtermedeklinker (*k, ɲ, x* en *g*) of door twee medeklinkers, die tot dezelfde lettergreep behooren. Dit blijkt ten duidelijkste, als men de tabellen van § 147 raadpleegt. Deze verlenging heeft nooit plaats in tweelettergrepige woorden zooals *wentər, dɔxtər, hyndəd*, waarin de eerste lettergreep op een medeklinker eindigt en de tweede aan beide zijden door een medeklinker wordt afgesloten.

Onregelmatig zijn:

1^o. *səks*, waarschijnlijk onder den invloed van het Nederlandsch.

2^o. *njygən*, in welks open lettergreep men *njy* of *njyə* zou verwachten. Deze laatste uitspraak heb ik ook werkelijk een paar maal opgeteekend.

§ 155. *i*., *ε*., *a*., *ɔ*., *o*., *u*., *E* en *œ*:. — De halflange, lange en overlange klinkers komen in de onderstaande steekwoorden voor:

<i>məzwi.k</i>	$20\frac{3}{4}$	<i>fɔ:lə</i>	$24\frac{1}{2}$	<i>klœ:r</i>	$31\frac{1}{4}$
<i>hju.n</i>	$22\frac{3}{4}$	<i>ra:st</i>	$24\frac{1}{2}$	<i>hE:r</i>	$32\frac{1}{4}$
<i>go.s</i>	23	<i>bɛ:tə</i>	$24\frac{3}{4}$	<i>twa:</i>	$33\frac{1}{2}$
gemiddeld	$22\frac{3}{4}$	gemiddeld	$24\frac{1}{2}$	gemiddeld	$32\frac{1}{4}$

De *i*. in het woord *sxi.pə* stelt zich met een duur van $17\frac{1}{2}$ tegenover *məzwi.k* met $20\frac{3}{4}$. De duur van dezen klinker staat allerm minst vast. Men heeft naast dezen korten klank ook een zeer langen (*fɪ:f*, *sti:f*), en vaak wordt hetzelfde woord door den een met *i*., door den ander met *i*: gesproken (zie § 171). De lange klinkers verschillen onder gewone omstandigheden slechts weinig van de halflange. Als zij in een open lettergreep voorkomen, worden zij ietwat gerekt.

De *œ*: en *E*: komen slechts overlang voor en worden steeds door *r* gevolgd.

§ 156. *iə*, *ei*, *εi*, *eu*, *yə*, *øi*, *øy*, *ai*, *au*. — De volgende steekwoorden bevatten de tweeklanken:

<i>pøyt</i>	16	+ $12\frac{1}{2}$	= $28\frac{1}{2}$
<i>jyəd</i>	16	+ $13\frac{1}{4}$	= $29\frac{1}{4}$
<i>freid</i>	18	+ 11	= 29
<i>sleif</i>	$18\frac{1}{2}$	+ $11\frac{1}{4}$	= $29\frac{3}{4}$
<i>fjeur</i>	$16\frac{1}{2}$	+ 13	= $29\frac{1}{2}$
<i>greun</i>	16	+ $13\frac{1}{2}$	= $29\frac{1}{2}$
<i>kwaidə</i>	$14\frac{1}{4}$	+ $12\frac{1}{4}$	= $26\frac{1}{2}$
<i>baim</i>	$18\frac{1}{4}$	+ 15	= $33\frac{1}{4}$
<i>snaun</i>	$16\frac{1}{4}$	+ 14	= $30\frac{1}{4}$
<i>bjaun</i>	$16\frac{1}{2}$	+ 14	= $30\frac{1}{2}$
gemiddeld	$16\frac{1}{2}$	+ 13	= $29\frac{1}{2}$

$$sei \quad 18\frac{3}{4} + 16 = 34\frac{3}{4}$$

$$bei \quad 19\frac{3}{4} + 17\frac{3}{4} = 37\frac{1}{2}$$

$$k\wedge n\o i \quad 20\frac{3}{4} + 18\frac{1}{4} = 39$$

$$sxi\grave{a}p\grave{a} \quad 12\frac{3}{4} + 9\frac{1}{2} = 22\frac{1}{4}$$

$$tri.\grave{a}n \quad 22\frac{1}{2} + 18 = 40\frac{1}{2}$$

$$\text{gemiddeld} \quad 19\frac{3}{4} + 17\frac{1}{4} = 37$$

De gewone tweeklank heeft den dubbelen duur van den enkelen korten klinker ($14\frac{1}{2}$), en de samenstellende deelen zijn ongeveer van gelijke lengte. Het tweede deel, als zijnde onbeklemd, is ietwat korter, vooral in *ei* (*freid* en *sleif*), dat vaak voor het gehoor moeilijk te onderscheiden is van den enkelen klank *e*..

Wanneer een tweeklank aan het slot van een woord staat, dan wordt de lengte met den duur van een medeklinker vermeerderd, en zij wordt ongeveer gelijkelijk over de beide deelen verdeeld. Dit geldt ook voor *sei*, dat voor het gehoor steeds een tweeklank bevat.

De uitspraak van *iə* is nu eens zeer kort, dan weder zeer lang, zooals in *sxiəpə* en *tri.ən* onder mijn steekwoorden. In § 171 wordt deze zaak uitvoeriger behandeld.

§ 157. *Resultaat*. Evenals in § 151 voor de medeklinkers geschied is, wordt hier geresumeerd, wat in de voorgaande paragrafen omtrent den duur der klinkers en tweeklanken in bijzonderheden gezegd is.

medeklinker	8
korte klinker	= 2 medeklinkers = $14\frac{1}{2}$
half lange klinker	= 3 medeklinkers = $22\frac{3}{4}$
over lange klinker	= 4 medeklinkers = $32\frac{1}{4}$

Wat de tweeklanken in hun geheel betreft :

korte tweeklank	= 3 medeklinkers = $22\frac{1}{4}$
half lange tweeklank	= 4 medeklinkers = $29\frac{1}{2}$
over lange tweeklank	= 5 medeklinkers = $40\frac{1}{2}$

De finale klinkers en tweeklanken hebben neiging om overlang te worden. Bij de laatste is het onbeklemde deel der samenstelling slechts weinig korter dan het beklemde, uitgezonderd in *ei* (in *freid*, *sleif*, enz.).

AFDEELING II.

§ 158. Totnutoe heb ik mij zorgvuldig beperkt tot de behandeling van het met instrumenten verkregen materiaal. In de volgende bladzijden wil ik op grond van mijn eigen waarneming, gesteund door het voorafgaande, een beknopte beschrijving geven van de klanken in de taal van Schiermonnikoog.

ARTICULATIEBASIS OF STAND VAN DEN MOND.

§ 159. Om een vergelijking met de articulatiebasis van het Hindeloopensch te vergemakkelijken, wordt de desbetreffende paragraaf ¹⁾ hier op den voet gevolgd.

De articulatiebasis is in hoofdzaak dezelfde als van Hindeloopen. De bewegingen der organen is over het geheel iets krachtiger, en bij gevolg heeft de taal der Eilanders minder twee- en drielanken.

De kaakbeweging is zeer verschillend, nu eens zeer gering, dan weer matig, maar ook vaak zeer krachtig. De reden, waarom deze mijn persoonlijke waarneming niet geheel strookt met het instrumenteel onderzoek, is in § 4 uiteengezet.

De uitgebreide ontwikkeling van geronde voorklinkers wijst op veel liprondding, maar deze wordt niet altijd door lipprotrusie ondersteund. De beweging der lippen is gelijk aan die in het Nederlandsch.

De tong ligt vlak en breed in den mond en raakt bij de voorklinkers gewoonlijk aan de voortanden, maar de *ə* in een onbeklemtoonde lettergreep gelijkt niet, zooals te Grouw, dikwijls op een *ɛ*.

In aanmerking genomen de afwezigheid van de eigenlijke *u* en den zeer open *ɔ*-klank, schijnt de gevolgtrekking niet gewaagd, dat de tong in achterwaartsche richting afhelt, zoodat zij moeilijk tot den volledigen *u*-stand kan stijgen. In overeenstemming hiermee is dan ook de omstandigheid, dat de voorklinkers in hoofdzaak *innerfront* of zelfs *in-front* zijn.

De *g* (b.v. in *gyəd*) is zeer duidelijk een schuurder, doch gaat bij grooten nadruk in den explosief *g* over. De *r* verdwijnt wel vòòr een punt-medeklinker (b.v. *hynded*), maar lang niet zoo regelmatig als in het Hindeloopensch, en de *n* wordt slechts sporadisch gevocaliseerd. Daarentegen is de *r* vòòr een klinker, of wanneer zij niet door een der zooeven genoemde klanken gevolgd wordt, een duidelijk getrilde klank, en wordt zonder uitzondering met de punt der tong uitgesproken. Alleen is zij minder krachtig, vooral als slotklank.

¹⁾ *Hindeloopen*, § 102.

De *t*, *d*, *l* en *n* worden op de gewone wijze en plaats gevormd; alleen worden de *t* en *n* door assimilatie somtijds tot *ɾ* en *ɳ*. De *l* is steeds neutraal: *l*- en *l*- komen slechts sporadisch voor. De *z* en de *v* komen niet aan het begin van een woord voor, tenzij door assimilatie, en *ʃ* en *ʒ* bestaan slechts individueel in plaats van *sj* en *zj*. De combinatie *tsj* ontbreekt, evenals in het Hindeloopsch. Daarentegen zijn andere verbindingen met *j* zoo talrijk, dat ze aan de taal der Eilanders een bijzonder karakter verleen. Met uitzondering van *d* zijn de explosieven aan het slot van een woord stemloos, tenzij zij onder den invloed van een volgende stemhebbende klank staan.

De initiale *p*, *t* en *k* zijn niet geaspireerd.

Het Schiermonnikoogsch heeft *clear beginning*, maar zij wordt, hoewel niet geregeld, tot een *glottal stop* aan het begin van een woord (of lettergreep), dat of op zichzelf, of met nadruk in het zinsverband wordt uitgesproken.

Het Schiermonnikoogsch kent geen neusklankers.

Het klinkersysteem is beperkter en bevat ook minder twee- en drie-klanken dan het Hindeloopsch. Men vindt vaak ə in de zwakke lettergrepen, b.v. ək voor *ek*, tə voor *tò*, ət en zelfs t voor *het*, enz. De *n* is veelal syllabisch na *d*, *n*, *t*, *v*, *z*; b.v. *bledn*, *hju.nn*, *fòtn*, *sle.vn*, *lɔ:zn*.

De assimilatie is even menigvuldig als in het Nederlandsch. Men hoort o. a.: ət hyz əs sməl, dɔŋ kən, ɛm bju.ɾ, ē rɛt, rɛ.dz də, ɔv ɛk, be.zəghɛit, sɛunəg dwɑ:n, nɔx xən, nɔg wɔt, ɛz gair, ɛg der, enz. Een eigenaardig voorbeeld is *məzwi.k* (letterlijk *midsweek*, Duitsch *Mittwoch*), dat ik op de volgende wijzen heb hooren uitspreken: *mədwi.k*, *mətswi.k*, *məzwi.k(s)*, *məswi.k*.

De medeklinkers zijn altijd kort en ongespannen.

Het accent is in hoofdzaak hetzelfde als in het Nederlandsch en het Hoogduitsch.

Alle medeklinkerverbindingen vóór of na een klinker zijn glijderloos (*glideless*) behalve *kn*.

BESCHRIJVING DER KLANKEN.

§ 160. De klanken van het Schiermonnikoogsch zijn in de tabel op de volgende pagina naar het stelsel van *l'Association Phonétique* gerangschikt; dus is de kaakafstand der klinkers daarin verwaarloosd.

DE KLINKERS.

Narrow en Wide.

§ 161. Evenals in het Hindeloopsch zijn in het Schiermonnikoogsch: gespannen (of half gespannen): *u*, *o*, *ɔ*, *ø*, *ü*, *y*, *i*, *e*, *ɛ*.
ongespannen: *ɔ*, *ò*, *a*, *œ*, *ɛ*.

Een uitzondering maakt *ø*, dat gespannen (half gespannen) is.

KLANKTAFEL

	Laryng.	Uvul.	Vélaires	Palatales	Linguales	Dentilab.	Labiales
Medeklinkers	Plosives	ʔ	k		t d		p b
	Nasales				n		m
	Latérales				l		
	Roulées				r		
	Fricatives	h f			s z	ʃ v w	
Klinkers	Fermées		(j)u y i				(u y)
	Mi-fermées		o ø e				(ø ü ø)
	Moyennes		ò ə ü ɛ				(o)
	Mi-ouvertes		œ ɛ				(œ)
	Ouvertes		ɔ a				(ɔ)
òi au, ai, eu, ei, eu, ei, iə, yə, øi.							

Timbre, duur en accent.

§ 162. Voor den duur der klinkers wordt verwezen naar § 146—§ 157. Over het algemeen verliezen de klinkers, als zij niet den klem hebben, een gedeelte, maar een zeer klein, van hun duur en timbre. Daarentegen hebben onbeschaafden neiging om korte klanken te rekken, b.v. *bɔ:st* in plaats van *bɔst*. Ook bij de tweeklanken valt het vaak moeilijk te beslissen of zij kort, halflang, dan wel lang zijn. Aan het slot van een beklemtoond woord, vooral aan het einde van een zin, wordt de tweeklank dikwijls gerekt, b.v.: *møi* wordt *mø.i* en *mø:i*.

De drieklanken behooren tot twee lettergrepen: *møiə*, *jeiə*, *euəx*.

De klemtoon valt bij tweeklanken op het eerste gedeelte. In zeker opzicht vormen de talrijke samenstellingen met *j* of *i* op dezen regel een uitzondering. De volgende zijn voorbeelden van al de combinaties met dezen klank, die in deze Verhandeling voorkomen :

	alleenstaand	met één medekl.	met twee medekl.	met drie medekl.
gesloten	<i>ju.d, ji:r, jyəd</i>	<i>bju.r, rjiən, njygən</i>	<i>bljuə, stjy:rn</i>	<i>sxrjuən</i>
half gesloten	<i>jöt, jeld, jø.gdəx</i>	<i>rjök, fjain, sjain</i>		
half open	<i>jaun, fəjetn, jeu, jeiə</i>	<i>bjaun, bi'sjeu</i>		
open	<i>*jɔn, ja:</i>			

Hierbij komt dan de uitgang *jə*: *dryggən*, *sidjə*, *gyəjə*, *plaijə*, *həlja*, *hijnjəs*, *pren'sesjə*, *li.tjə*, *ləvjə*, *wəxjə*, *tji:zjən*, enz. enz.

De *j* in al deze woorden is zeer *loose* (*Sweet*) en gelijkt dus wonderveel op *i*. Wie dan ook de Nederlandsche *j* in *jong* zegt, is ver van de juiste uitspraak af. In de gevallen, waarin er een gesloten klinker op volgt, b.v. *ju.d*, teekent men nu eens op het gehoor af aan *'iud*, dan weer *i'ud* en dan weer *i'ud* (met gelijken klem)¹⁾. Een van de redenen, waarom ik na lange aarzeling toch geen *i* in mijn transcriptie gekozen heb, is, dat de klank in duur overeenkomt met een medeklinker, een andere, dat ik dan consequent ook *jir* had moeten voorstellen door *iir*. Wanneer er een medeklinker voorafgaat (*bju.r*, *njygən*), wordt voor den oplettenden hoorder de neiging om *i* te schrijven misschien wat beperkter, maar toch heb ik vaak nog *b'iur* en *n'iygən* opgeteekend.²⁾ Sommige combinaties zijn voor den vreemdeling bijzonder moeilijk uit te spreken, b.v.: *bljuə*, *stjy:rn*, en woorden als *wrjuən* en *sxrjuən* vereischen bijna bovenmenselijke inspanning van hem.

Wanneer er een half gesloten, half open of open klinker op volgt, wordt de aarzeling om *j* in plaats van *i* te kiezen zeer gering, al moet ik erkennen, dat onder mijn aantekeningen niet zelden transcripties met *i* voorkomen, b.v.: *ieu*, *biair*, *biaun* naast *jəu*, *bjair* en *bjaun*.

De hier beschreven klank komt, behalve in den uitgang *jə(n)*, in de volgende combinaties voor: *ju*, *jò*, *ja*, *ja*, *je*, *jə*, *ji*, *jə*, *jy*, en kan in deze verbindingen worden voorafgegaan door: *b*, *d*, *f*, *h*, *n*, *r*, *s*, *t*, *z*, *bl*, *dr*, *kl*, *kr*, *sn*, *st*, *wr*, *sxr*.

Volledigheidshalve zij hieraan toegevoegd, dat één der Eilanders, met wie ik kennis maakte, *'ju.rəl*, *dju.zn*, *[f]ju.l*, *sju.r*, enz. uitsprak als: *'iwrəl*, *diwzn*, *fiwl*, *siwrə*, waarin *w* dentolabiaal fricatief was met de tong in den stand van *u*. Nog een ander maakte de *i(j)* vóór *u* gerond en sprak dus ongeveer uit: *'yurəl*, *dyuzn*, enz.

In de transcripties van Afdeeling III is, wegens de beperking door de schrijfmachine opgelegd, de halflange klank voorgesteld door een stip onderaan den klinker (*.*), de lange en overlange door (*:*).

De volgende klinkers en tweeklanken komen in het Schiermonnikoogsch voor:

Korte klinkers	<i>ò—sòn</i> (zon) enz. als in Ned. zon.
	<i>ɔ—kət</i> (kat) enz.
	<i>ɛ—bəs</i> (baard) enz. als in Ned. met.
	<i>ɛ—ɛk</i> (ik) enz. als in Ned. ik.
	<i>y—sxyn</i> (schuur) enz. als in Ned. Utrecht.
	<i>ü—nü</i> (nu) enz. als in Ned. put.
halflange klinkers	<i>u.—hju.n</i> (hond) enz. als Ned. hoed.
	<i>o.—o.f</i> (af) als in Ned. doof.

¹⁾ Iets dergelijks nam ik in de Grouwster taal waar. Zie *Grouw*, *jou*, blz. 31.

²⁾ Zie § 40.

half lange klinkers	<i>e</i> .— <i>he.l</i> (heel) enz. als in Ned. heel. <i>i</i> .— <i>wi.f</i> (vrouw) enz. als in Ned. dief. <i>ø</i> .— <i>sø.n</i> (zoon) als in Ned. deun.
lange klinkers	<i>ô</i> .—' <i>ô:rlɔx</i> (oorlog) enz. als in Ned. door. <i>ɔ</i> .— <i>fɔ:lə</i> (veulen) enz. <i>a</i> .— <i>twa:</i> (twee) enz. als in Ned. gaan. <i>ɛ</i> .— <i>fɛ:zn</i> (bevroren) enz. als in Ned. met, maar langer. <i>ɛ</i> .— <i>hɛ:r</i> (heer) enz. als in Ned. heer. <i>i</i> .— <i>fi:f</i> (vijf) enz. als in Ned. dief, maar langer. <i>œ</i> .— <i>fœ:r</i> (voor) enz. als in Ned. freule. <i>y</i> .— <i>bry:r</i> (broer) enz. als in Ned. duur,
korte tweeklanken	<i>ôi</i> .— <i>wôin</i> (wagen) enz. <i>au</i> .— <i>haun</i> (hand) enz. <i>ai</i> .— <i>baim</i> (boom) enz. <i>ɛi</i> .— <i>heit</i> (vader) enz. als in Ned. meid. <i>eu</i> .— <i>leu</i> (geloof) enz. <i>iə</i> .— <i>sliapən</i> (slapen) enz. <i>øi</i> .— <i>møi</i> (mooi) enz. als in Ned. reu. <i>yə</i> .— <i>gyəd</i> (lieden) enz.

Korte tweeklanken worden nu en dan tot half lang en lang gerekt.

Een kort afgebeten slotklinker heb ik opgeteekend in: *dô*, *hō*, *jō*, *sō*, *tō*, *stō*, *hɔ*, *dɔ*, *dɛ*, *hɛ*, *di*, *fœ:r'bi*, *'jyli*.

BESCHRIJVING DER KLINKERS.

§ 163. (*j*)*u*, *au*, *eu*. — Als onafhankelijke klank komt de *u* niet voor. De kwestie *ju* of *iu* is in § 162 behandeld.

Op de tabel van § 66 kan men met één oogopslag zien, dat de *u* in de verbinding *ju* den kleinsten kaakafstand van alle achterklinkers en matige lipspanning ter ondersteuning van de wangrondding heeft, en dat zij, wat den stand der tong betreft, tot de *outerback* klinkers behoort. Van het tweede deel der tweeklanken in *bjaun* en *fjeur* valt hetzelfde te zeggen, alleen is het *out-back* of *mixed*. Het eerste deel dezer tweeklanken wordt respectievelijk onder *a* en *ɛ* behandeld ¹⁾.

§ 164. *ô*, *ô:*, *ôi*. — De *ô* is *outer-back* met een sterke neiging tot *back* (§ 66) en ongespannen. Zij is zeer gesloten, zoodat zij dikwijls den indruk maakt van den klinker in het Engelsche woord *foot*.

De lange *ô*: komt mij voor, een overlooper uit het Nederlandsch te zijn; ik heb ze althans alleen in het woord *ô:rlɔx* (oorlog) gehoord naast *gɔbœ:rtædɛi* (geboortedag). Zij wordt iets meer naar voren gesproken dan de *ô*, b.v. in *lôft*, en is evenals deze ongespannen.

¹⁾ Bij de beoordeeling van den aard der klinkers moet tot mijn leedwezen een belangrijke factor onbesproken blijven, n.l. de stand van het zacht verhemelte.

De *ò* komt precies overeen met mijn eigen *o* in het Nederlandsche woord *ton*, maar deze vergelijking is zeer gevaarlijk, want anderen laten in dit woord een opener klank hooren dan de mijne is. De laatst bedoelde variëteit heb ik op Schiermonnikoog slechts bij één persoon waargenomen.

De *o* van *kôï* is de in het begin dezer paragraaf beschreven *o*, maar zij wordt vaak onder den klem gerekt. Wanneer men de uitspraak van dit woord vergelijkt met Ned. *kooi*, dan hoort men duidelijk, dat in het laatste de *o* niet zoo ver naar achteren gevormd wordt, en voelt men, dat de tong zich spant.

Voor kort afgebeten *o* zie § 162. Onder zeer sterk accent werd *dô* volgens mijn aantekeningen tot *dó*, dus met gespannen klinker. Het kan ook zijn, dat dit eenvoudig als een variëteit moet opgevat worden en niets met klem te maken heeft, want het komt wel meer voor, dat men omtrent deze twee klanken in twijfel verkeert, b.v. *dôgə* naast *do.gə*.

Voor het tweede deel van den tweeklank *ôi* wordt naar *i* verwezen.

§ 165. *o*. — Deze klank is halflang, gespannen en op de grens van *outer-back*. Het is de klank, die men in iedere taal vindt. De ronding wordt zoodanig gesteund door lipspanning, dat de *stulping* grooter is dan bij eenigen anderen achterklinker (§ 66). Met betrekking tot de kaakwijdte is zij iets geslotener dan de *o*. Voor het gehoor is zij een enkele klank, maar volgens de curven (§ 41 en § 42) heeft zij neiging tot diphthongering.

§ 166. *ɔ*, *ɔ:*. — Hoewel dit twee verschillende klanken zijn, worden zij niet altijd onderscheiden. Vooral onbeschaafden hebben, zooals reeds in § 162 werd opgemerkt, neiging om de korte te rekken, b.v.: *bɔ(:)st*, *pɔ(:)st*, *'neigo(:)s*, *mɔ(:)s*, *ɔ(:)pərs*, *wɔ(:)zn*, *ɔ(:)ləs*.

De lange klank is veel dichter bij *outer-back* dan de korte en is half gespannen, terwijl de laatste geheel ongespannen is. Men ziet in de graphische voorstelling van § 66, dat de *ɔ* van alle achterklinkers de grootste kaakwijdte, de meest teruggetrokken tong en de minste lipspanning heeft.

Acoustisch is niet uit te maken, of men *ɔ* dan wel *a* hoort. Ik heb dan ook na lang aarzelen ten gunste van het eerste beslist, omdat er volgens mijn curven althans een lichte lipstulping aanwezig is, en omdat ik er moeilijk toe kon komen, de Schiermonnikoogsche uitspraak van woorden als *dochter* door *daxtar* enz. voor te stellen.

De lange *ɔ:* is een enkelvoudige klank en heeft zoo goed als geen neiging om diphthongisch te eindigen.

§ 167. *a*., *ai*, *au*. — De *a*: wordt over het algemeen zeer zuiver uitgesproken, dus met neutrale tong. Men hoort noch de geaffecteerde naar *ε* zweemende, die nog al eens in het Nederlandsch voorkomt, noch de onbeschaafde op *a* gelijkende.

Het eerste deel van *au* of *au* wordt iets meer naar achteren gevormd; zij is *outer-back* of *out-back*, en heeft dezelfde kaakwijdte als *a*.

Bij de *a* van *ai* heeft de tong onder den invloed van *i* een ietwat meer voorwaartschen stand, zoodat men somtijds *ɛi* meent te hooren, b.v. *sjei* naast *sjai*. Bovendien is de kaakafstand iets geringer dan bij *a*. De uitspraak *a-i* behoort tot de uitzonderingen.

Behalve deze *a*-klanken heb ik er nog een waargenomen, doch slechts zeer sporadisch, n.l. in: *kalf*, *lakjə*, *flask*, *tastə* naast *ka:lf*, *la:kjə*, *fla:sk*, *ta:stə*. Het is ongeveer dezelfde klank als in het Nederlandsch *kastje*, het Duitsch *kalt*, het Fransch *patte*.

De finale *a*: in een beklemtoond woord eindigt in een stemloozen glijder *twa:ʔ*.

Voor het tweede deel van de tweeklanken zie respect. *i* en *u*.

§ 168. *ɛ*, *ɛ:*, *eu*, *ɛi*. — Zooals ook bij andere klinkers het geval is, heerscht er geen eenstemmigheid omtrent den duur van de *ɛ*. Men hoort *best* en *bɛ:st*, *ben* (kind) en *bɛ:n*, *mɛtjə* en *mɛ:tjə*. Dit laatste woord heb ik zelfs éénmaal hooren uitspreken als *mɛitjə*, d.w.z. het woord werd zoo traag geuit, dat de glijder van *ɛ* tot *r* als een afzonderlijke klank hoorbaar werd.

Overigens zou ik hier bijna woordelijk kunnen herhalen, wat omtrent deze groep in het Hindeloopsch (§ 113) gezegd werd. De gemiddelde kaakwijdte in de tabel van § 4 geeft precies mijn persoonlijke indruk weer. De *ɛ* (*ɛ:*) is iets opener dan de *ɛ* in *fjeur*, en deze weder iets opener dan die in *dei*. Het laatste woord is somtijds moeilijk te onderscheiden van het Engelsch *day*, zooals dit in het zuiden van Engeland wordt uitgesproken. De *ɛ* is half open, *inner-front*, gespannen (of half gespannen).

In den tweeklank *eu* is de *ɛ* onder den invloed der *u* dikwijls gedeeltelijk gerond; zoodat b.v. *fjeur* veelal klinkt als *fjɛœur*; de Eilander zelf keurt de uitspraak met de zuivere *ɛ* af.

Voor *eu* en *ɛi* zie verder respectievelijk *u* en *i*, en voor de kort afgebeten slot-*ɛ* wordt naar § 162 verwezen.

§ 169. *E*, *E:*. — Te oordeelen naar de kaakwijdte (Zie § 4) en den tongstand (Zie graphische voorstelling § 5) is de lange *E*: iets opener en heeft zij een iets meer naar voren geschoven tong dan de korte *E*. Dit resultaat strookt volkomen met hetgeen ik bij een vroegere gelegenheid¹⁾ zeide: „In mijn eigen uitspraak is de klinker van *i* n *in-front* en van heer *front*.”

De *E*: wordt voor het gehoor door allen hetzelfde uitgesproken; zij wordt steeds door *r* gevolgd. De *E* daarentegen wordt vóór een neusmedeklinker bijna altijd tot *e*, d.i. een ongespannen half gesloten (*mid-front*) klinker, die niet van *e* in het Engelsch *bed* te onderscheiden is. In de

¹⁾ *Hindeloopen*, § 113.

transcriptie heb ik dan ook van het teeken *e* gebruik gemaakt. Dit kan geen verwarring geven met de gespannen *e*., omdat deze nooit kort is.

§ 170. *e*., *ei*, *eu*. — De *e* is *inner-front* met sterke neiging tot *in-front*, en half gespannen. Zij is diphthongisch van aard, maar aangezien het tweede gedeelte van den klank meestal zeer vluchtig en niet zelden voor het gehoor onwaarneembaar is, heb ik op het voorbeeld der *phonetici*, die denzelfden klank in andere talen als een enkelen klinker voorstellen, van het teeken *e* gebruik gemaakt. Wanneer zij aan het slot van een woord staat, is zij steeds een tweeklank, die onder den klem gewoonlijk consonantisch eindigt. Daarom heb ik in dit geval *ei* gekozen, en, wanneer de stemlooze glijder bijzonder duidelijk was, *ej*. Nu en dan overheerschte de glijder zoozeer, dat ik b.v. *ste.j* opteekende. In het laatste geval werd *e* een enkel maal tot *ɛ*, b.v. *lɛjən* (lijden). De eenige andere onregelmatigheid, die ik in verband met dezen klank waarnam, is *se.zə* naast *sezə* (zeggen).

De *eu* schijnt mij toe evenals de *ö*: in *ö:rlɔx* een overlooper uit het Nederlandsch te zijn. Ik heb althans maar één voorbeeld aangetroffen, n.l. *euəx* (*eeuwig*), dat soms als *euəx* en zelfs als *ɛwəx* (de *w* met de tong in den *u*-stand) werd uitgesproken.

§ 171. *i*., *i*., *iə*, *i.ə*. *öi*, *ai*, *ɛi*, *ei*, *øi*. — De *i* is *inner-front*, half gespannen, ook in den tweeklank *iə*.

Voor kort afgebeten *i* zie § 162.

Als slotklank komt *i*: zelden voor. Ik heb ze alleen aangetroffen onder den klem en dan in den regel met stemloozen glijder *j* in de voornaamwoorden *di*., *hi*., *mi*., *wi*.: en het voorzetsel *bi*., dus *bi.j* of *bij* enz.; en dit was dan nog alleen als variëteit van den kort afgebeten klank *bi*, enz.

Het onderscheid tusschen *i*. en *i*: staat niet vast. Men hoort b.v. *sxi.n* en *sxi:n*, *sti.f* en *sti:f*, *wi.n* en *wi:n*, *ri.d* en *ri:d*, *ti.d* en *ti:d*. Sommigen beweren, dat het zelfstandig naamwoord is *i.tn* en de onbepaalde wijs *i:tə*. Soms maakt men verschil in het enkelvoud en meervoud: *swi.n* (enk. varken) en *swi:nə* (meerv.).

Ten opzichte van *iə* en *i.ə* is de onzekerheid zoo mogelijk nog grooter. Er zijn Eilanders, die meestal *iə* uitspreken, er zijn er geen, die meestal *i.ə* zeggen. In de teksten hierachter zijn van deze onregelmatigheid voorbeelden te over te vinden.

De *iə* komt o.a. voor, wanneer een historische *r* verdwenen is: *wiə* (*werd*, *was*).

Voor *iu* (*ju*) zie § 162.

Wanneer de *i* als tweede deel van een tweeklank optreedt, eindigt zij onder den klem aan het slot van een woord of vóór een klinker vaak in den stemloozen glijder *j*, of gaat daar zelfs in over, b.v.: *møi* (*møij*, *møj*), *møi* (*møij*, *møj*). Zie ook in dit verband *ei* in § 170.

Als onregelmatigheid zij hier nog vermeld: *möü* in plaats van *møi*.

§ 172. *ü*. — De *ü* in *üljə* komt acoustisch geheel overeen met den korten, geronden klank in mijn uitspraak van het Nederlandsche *put* maar zij is half open en *front*. Deze schijnbare tegenstrijdigheid wordt goed gemaakt door de zeer sterke lipstulping. De *ü* is half gespannen.

Soms wisselt deze klank af met *ø*, b.v. *rø.p* (roep) naast *rüpt* (roept) en *rüpt* (geroepen).

§ 173. *œ*. — Deze klinker is steeds lang en komt alleen vóór *r* voor, of wanneer *r* weggevallen is (*mœ:n*). Zij verschilt ietwat van die in Hindeloopen: zij is half open, *inner-front*, ongespannen, en heeft van alle voorklinkers de minste lipspanning. Men zou haar de geronde *ε* kunnen noemen, want zij komt voor het gehoor ongeveer overeen met den klinker in het Fransche *fleur*, doch deze is gespannen.

Nu en dan komt *ɔ*: voor naast *œ*: (*mœ:n*, *mɔ:n*) en *œi* naast *øi* (*mœi*, *møi*).

Verder teekende ik nog aan: *fərhœ:r* (verhoor) naast *hɛ:r* (hoor).

§ 174. *ø*, *øi*. — De *ø* is *inner-front*, half gespannen, en heeft een matige liprondding, die van de bovenlip grooter dan van de onderlip. In dit laatste opzicht verschilt zij van de overige geronde voorklinkers. Zij is dezelfde als die in het Nederlandsch *reus*, dus wat men gewoonlijk beschrijft als de geronde gespannen *e*. in Ned. *beet*. Eigenlijk eindigt zij in *y*, zoodat de juiste transcriptie *øy* zou zijn, maar dit laatste gedeelte gaat voor het gehoor vaak verloren, en is bij onbeschaafden veelal geheel afwezig, zoodat bij hen b.v. *pø.t* veel op *püt* gelijk.

De finale *ø* wordt *øi*, of, zooals bij al dergelijke tweeklanken, *øij* (*øj*).

Somtijds hoort men den ongespannen klinker als in Ned. *deur*, b.v.: *møi* in plaats van de gewone uitspraak *møi*. In het hiervan afgeleide zelfstandig naamwoord *møis* heb ik een enkel maal *ø*: (*mø:s*) hooren zeggen.

§ 175. *y*, *y:*, *yə*. — De *yə* is zeer gesloten, *inner-front*, half gespannen, en heeft van alle klinkers de sterkste liprondding. Zij is het best te vergelijken met den eersten klinker in het Nederlandsch *Utrecht*, maar, doordat de tong minder naar voren gebracht is dan bij den laatsten klank, maakt zij tegenover dezen een eenigszins doffen indruk, alsof zij ongespannen was. Vóór *r* alleen is zij lang, met een veelal hoorbaren glijder, b.v.: *stjyər̃n*, *bryər̃n*. In de andere gevallen is zij kort òf een tweeklank. Een regel heb ik hiervoor niet kunnen vinden.

Het tweede deel van den tweeklank heb ik eenvoudigheidshalve door *ə* voorgesteld, maar het is beslist gerond (*ə̃*) en gelijkt op *ü*, welk teeken ik in deze verhandeling dan ook enkele malen gebruikt heb.

Bij uitzondering heb ik verschil in uitspraak waargenomen, b.v. *tylvə* naast *tyəlvə*, *njyğə* naast *njyğə̃*, *dryğə* naast *dryğə̃*.

§ 176. ə. — In § 159 werd reeds de opmerking gemaakt, dat men in de zwakke lettergrepen vaak ə vindt, en dat deze klank veelal na *d, n, t, v, z* wegvalt, als er een *n* op volgt, zoodat de laatste syllabisch wordt.

De ə wordt gewoonlijk *mid-mixed-wide* genoemd, maar, zooals bekend is, heeft zij geen vaste configuratie, omdat zij slechts in onbeklemtoonde lettergrepen voorkomt. Zij is, ook in onze taal, gerond, doch heeft neiging haar ronding te verliezen, wanneer zij in de buurt van een ongeronden klinker staat. Ik neem b.v. verschil waar in de moedertaal tusschen de ə in *va:dər* en in *mu.dər*. Evenzoo is zij in den Schiermonnikoogschcn tweeklank *iə* bepaald ongerond in tegenstelling met de ə in *ɟyəd*.

DE MEDEKLINKERS.

§ 177. Alle medeklinkers zijn gewoonlijk kort en ongespannen. De stemhebbende aan het begin van een woord, dat op zich zelf staat, zet dikwijls stemloos in.

§ 178. De *glottal stop* hoort men in den regel alleen, wanneer een woord op zich zelf of met grooten nadruk gesproken wordt. In de teksten is zij weggelaten.

§ 179. *h*. — De *h* is gewoonlijk stemloos. Zij kan stemhebbend zijn, als zij tusschen twee stemhebbende klanken staat. Voorzooover ik heb kunnen nagaan wordt de *h* steeds uitgesproken.

§ 180. *k, t, p, d*. — De stemlooze explosieven worden niet door een stemloozen glijder gevolgd en maken daardoor den indruk van vrij slap te worden uitgesproken. Een volgende *w, r* en *l* is stemhebbend, doch zet somtijds stemloos in (Zie § 20). De glijder tusschen *k* en *n* in *kn* is stemhebbend.

Aan het einde van een woord hoort men vaak een *d*, kort als alle medeklinkers, nu eens stemhebbend, dan weer geheel of gedeeltelijk gefluisterd (Zie § 21). Onder den invloed van het Nederlandsch is echter deze *d* bezig voor *t* plaats te maken. Mijn indruk is, dat de laatste reeds de overhand heeft.

b en *g* komen niet als slotklank voor, of het moest al een enkel maal ten gevolge van assimilatie zijn.

Van een overgang van *tg* tot *dg* heb ik geen voorbeeld opgeteekend, wel van *dz*, waar wij *ts* zouden zeggen: *re.dz də* (reeds *de*).

De *t* en *d* worden vlak achter de boventanden gevormd, dus tegen het tandvleesch.

De verbinding *ntj* wordt in den regel tot *ntj* (alle drie voormede-

klinkers). Door de curven, die op de Schiermonnikoogscbe taal betrekking hebben, heb ik de overtuiging gekregen, dat in deze combinatie de *j* niet verdwijnt.

§ 181. *x, g*. — Ten opzichte van deze klanken stemt de taal der Eilanders met die van Hindeloopen overeen. De *x* wordt bij den verhemelteboog uitgesproken: de tong wordt van achteren opgeheven en vormt met genoemden boog een nauwte, waardoor de lucht heenschuurt. Na en vóór een voorklinker wordt zij somtijds meer naar voren gevormd. Ik heb b.v. bij enkelen opgeteekend: *mex*-, *sxi-i.pə* in plaats van het meer gewone *mex*, *sxi.pə*.

De overeenkomstige stemhebbende klank is altijd *g*, d.w.z. hij wordt op de grens van hard en zacht verhemelte gevormd. Ik heb sinds Grouw zooveel Friesch gehoord, dat het mij thans niet meer zoo moeilijk valt omtrent den aard van dezen klank te beslissen. Hij is zonder twijfel fricatief, behalve onder den invloed van klem of assimilatie: *sò es t 'gyəd, tɔg ləkə, tɔg wət*.

§ 182. *ŋ, n, n, m*. — Omtrent de neusklanken valt weinig bijzonders te zeggen. Wat in § 180 omtrent de combinatie *ntj* opgemerkt werd, is ook van toepassing op *nj*.

§ 183. *l*. — Het Schiermonnikoogsch heeft één *l*, nl. die, welke met vlakke tong gesproken wordt. Zij kan naar *l*- of *l*- zweemen, al naar gelang zij bij een achter- of voorklinker staat. Een enkele maal heb ik *l*- opgeteekend, n.l.: *hail*-, *prənsə'pail*-, en evenzoo *l*:- *səl*-fs.

§ 184. *r*. — De *r* is zonder uitzondering een getrilde puntmedeklinker, die als slotklank dikwijls stemloos en zeer zwak, zelfs nauw hoorbaar is. Vaak gaat zij geheel verloren, maar deze weglating geschiedt niet volgens vaste regels, zooals uit de volgende voorbeelden moge blijken: *sòməs, hi.njəs, hyndəd, westno.d'west, fəsiəkən, fətri.ət* tegenover *o.mərs, swi.ldərs, sòstərs, fərwəxtə, fədrju.t, fərsməxtən, fərjət*.

Overigens zie men § 86.

§ 185. *j*. — Deze klank is reeds uitvoerig in § 162 behandeld.

§ 186. *s, z*. — De *s* is zeer loose, zoodat zij in verbinding met *j* dikwijls niet van \int te onderscheiden is, b.v.: 'fjɛtsiən lijkt zeer veel op 'fɛtɕiən, of zelfs 'fjɛtɕən; zoo ook sjòŋ, jòŋ, òŋ. Deze \int heeft dan meestal geen protrusie der lippen.

De *z* komt nooit aan het begin van een woord voor, tenzij door assimilatie.

§ 187. *f, v*. — De *v* is uitsluitend mediaal, behoudens gevallen van assimilatie.

AFDEELING III.

§ 188. Deze Afdeeling bevat eenige phonetische transcripties, en wel:

I. Losse zinnen, tijdens mijn verblijf op Schiermonnikoog in 1913 opgeteekend.

II. Losse woorden, dito.

III. Teksten:

A. Het Onze Vader, naar *Hulde aan Gysbert Japiks*, II, blz. 165.

B. Kinderriempjes.

C. *də sòmər*, naar *Hulde aan Gysbert Japiks*, blz. 169.

D. *Gedachten bie het oofstörwen van mien Heit, Bruurs en Zosters*, door H. B. Conter, 1845, naar het handschrift.

E. *En Widzeang*, door H. B. Conter, 1845 en 1846, naar het handschrift.

F. *Op het Neiaje Jiear*, door H. B. Conter, 1845 en 1846, naar het handschrift.

In D, E en F heb ik voor de duidelijkheid enkele leesteekeus gewijzigd en toegevoegd. Wat de spelwijze van den schrijver betreft, verwijs ik naar zijn eigen bekentenis in F. regel 10.

I. LOSSE ZINNEN.

Schiermonnikoogsch.

Ek he də 'te.i ma:r 'sot.
jò 'hen E(s) 'swets.
də 'he.nə 'kaikəljə.
jò(t) 'tò mənhe:r (r)əz 'i.n.
dò mòst (ət) aik 'dwa:n.
Ek hev ət 'saut fə'jɛtn.
di 'ro.nt òp 'həsleŋə 'fòtn.

ət 'hi.njə(r) ro.nt fœ:r də 'wòin.
wət 'hewə wə əŋ 'klüxt haun!
'wəl 'gyəjə 'freunn, 'ma:r neur
yt (t)ə 'bys bljuə.

hi sne.t də tʃi.s.
də fju.l fle:x.
t we:r E(s) sjòxt.
Ek bə'tɔŋkjə di 'freunlək.
hi ez 'lɔm.

Nederlandsch.

Ik heb de thee maar gezet.
 Die kip is zwart.
 De hennen kakelen.
 Schenk jij mijnheer ereis in.
 Je moet het ook 'doen.
 Ik heb het zout vergeten.
 Die loopt op de kousen (kousen-voeten).
 Het paard loopt voor den wagen.
 Wat hebben we een plezier gehad!
 Wel goede vrienden, maar elkan-
der uit de beurs blijven.
 Hij snijdt de kaas.
 De vogel vloog.
 Het weer is slecht.
 Ik dank je vriendelijk.
 Hij is lam.

het 'hyz ɛ(s) 'smɔl.
də 'hju.n ɛ(s) 'swɛts.
də 'hju.n(ə)n bənə 'swɛts.
də 'grɛun ɛs 'hɛs fɛ:zn.
də hɛst ɛs 'kaud.
dɔt bənə 'ɔləgɛrə 'bɛmən.
hi mɔt ər fɔn 'lɛvjə.
jɔ 'lɛvjə fɔn 'braɪd.
ət 'jɛld ɛs 'füt.
dɛ 'sti:ə(t) də 'wɛts.
wɔt 'sɛ:s(t) tə?
'dɔt mɛɪst(ə) nɛt 'sɛzə.
də 'wɛntər ɛs fœ:r'bi.
mɪn 'fyət ɛs 'sti:f.
mɪn 'fōtn bənə 'sti:f.
wɔt sɛt ət hi:r 'mø.i.
'sò ɛs t 'gyəd.

Het huis is smal.
 De hond is zwart.
 De honden zijn zwart,
 De grond is hard gevoren.
 De herfst is koud.
 Dat zijn allegaer boomen.
 Hij moet er van leven.
 Zij leven van brood.
 Het geld is weg.
 Daar staat de wieg.
 Wat zeg je?
 Dat mag je niet zeggen.
 De winter is voorbij.
 Mijn voet is stijf.
 Mijn voeten zijn stijf.
 Wat zit het hier mooi.
 Zoo is het goed.

II. LOSSE WOORDEN.

ət kalf, *də* kɔlv(ə)n
də a:pəl, *də* a:pəls
də kɔt, *də* kɔ:tə
ɛk lakjə, *ɛk* la:kə
ət lɔm, *də* lɔmən
ət wɔtər
də da:r, *də* da:rə
ət blɛd, *də* blɛdn
ət bɛs, *də* bɛzn
ət sʃɛp, *də* sʃi.pə
ət sxiəp, *də* sxiəpə
də hi.nst
də mɛnsk
də twɛsk, *də* twɛskən
ət mɔ:s, *də* mɔ:zn
də mɔn, *də* mɔnjyəd
də bɔst
də mülkə
də klainə
ət bjair
ət fjy:r
də go.s, *də* go.zn
də nø.s, *də* nø.zn
də sɔ.n, *də* sɔ:ns
də to.mə, *də* to.mən

het kalf, de kalveren.
 de appel, de appels.
 de kat, de katten.
 ik lach, lachte.
 het lam, de lammeren.
 het water.
 de deur, deuren.
 het blad, de bladeren.
 de baard, baarden.
 het schip, de schepen.
 het schaap, de schapen.
 de hengst.
 de mensch.
 de tand, tanden.
 het mes, de messen.
 de man, de mannen.
 de borst.
 de melk.
 de kleeren.
 het bier.
 het vuur.
 de gans, ganzen.
 de neus, neuzen.
 de zoon, zoons.
 de duim, duimen.

<i>də styəl, də stōln</i>	de stoel, de stoelen.
<i>də sxyən, də sxyənə</i>	de schoen, schoenen.
<i>də tjaik</i>	de wang.
<i>də tʃət(ə)l</i>	de ketel.
<i>ən pɛun</i>	een pond.
<i>ɛk jɛu, jyəx, həv jɛun</i>	ik geef, gaf, heb gegeven.
<i>də sle.f, də sle.v(ə)n</i>	de potlepel(s).
<i>ət flask</i>	het vleesch.
<i>də hɛn, də he.nə</i>	de hen, hennen.
<i>də mɛunə bjɔk</i>	} de wieken van den molen.
<i>de 'bjɔk fɔn də mɛun</i>	

1 <i>iən</i>	12 <i>tyəlvə</i>	43 <i>trò.i ɛn fʃɛtsəx</i>
2 <i>twa:</i>	13 <i>'tɾetɪən</i>	54 <i>fʃɛur ɛn fɪ.ftəx</i>
3 <i>trò.i</i>	14 <i>'fʃɛtsiən</i>	65 <i>fɪ:v ɛn sɛstəx</i>
4 <i>fʃɛur</i>	15 <i>'fɪ.ftɪən</i>	76 <i>sɛks ɛn sɔ.vəntəx</i>
5 <i>fɪ:f</i>	16 <i>'sɛkstɪən</i>	87 <i>saun ɛn tɔxtəx</i>
6 <i>sɛks</i>	17 <i>'sɔntɪən</i>	98 <i>ɔxt ɛn ne.gəntəx</i>
7 <i>saun</i>	18 <i>'ɔxtɪən</i>	100 <i>hyndəd</i>
8 <i>ɔxt</i>	19 <i>'nɪjgəntɪən</i>	101 <i>hyndəd ɛn iən</i>
9 <i>nɪjgən</i>	20 <i>twɛntəx</i>	1000 <i>dʒu.zn.</i>
10 <i>tʃiən</i>	21 <i>iən ɛn twɛntəx</i>	
11 <i>ɔlvə</i>	32 <i>twa: ɛn dɔ:təx</i>	

<i>snaun</i>	Zondag	<i>'tòŋəzdei</i>	Donderdag
<i>'mòndei</i>	Maandag	<i>fre,d</i>	Vrijdag
<i>'ti:zdei</i>	Dinsdag	<i>snju.n</i>	Zaterdag
<i>'məzwi.k</i>	Woensdag		

III. TEKSTEN.

A. Het Onze Vader.

ys 'heit, di in də 'he.məl ɛs,
din 'nɔ:mə wɛt 'heiləgə,
din 'kø.nəŋkri.k sɛl 'kòmə,
din 'wɛl sɛl fɔl'brɔxt wɛzə
gəli.k in də 'he.məl, sò 'aik ɔp də 'i.əzə;
jɛu ys fɔn 'dei ys 'da:gləks 'braid,
ɛn fə'jɛu ys ys 'sjɛldn
gəli.k aik 'wi: fəjɛuə y(s) 'sjɛldnərs,
ɛn leid ys 'nɛt in fɔ'si.əkəŋ,
mɑ:r mɛrjə ys 'fre.i fɔn də 'kwaidə (ɔl t 'kwaid),
wɔnt ət 'kø.nəŋkri.k ɛz 'di:nŋ ɛn də 'krɔxt
ɛn də 'hɛ:rləkheit in 'e.wəxheit (ɛuəxheit),
ɑ:mən.

B. KINDERRIJMPJES.

(Wijze: *In den Haag woont een dragonder.*)

'sykər 'jɔntʃən liəx tō 'sliəpən	Suikerjantje lag te slapen,
mōi dā 'hɔ:lə ɔp ə 'dɛs;	Met het hoofd op de tafel;
ɔp ət 'lɔst dā 'rɛptə 'mɔtʃən:	Op het laatst toen riep Martha:
„k 'lɛu dɔt ɛk əŋ 'kyəkə mɛs.”	„k geloof, dat ik een koek mis.”
'li.tʃə 'ryn, 'li.tʃə 'ryn,	Kleine ruïn, kleine ruïn,
'trō.i kɛ:i rɛun ɔm 'fɔlkəts 'sxyn.	Drie keer rond om Folkerts schuur.

(Wordt met Pinksteren gezongen).

(Wijze: *Als hier een pot met boonen stond.*)

'mɛm, wi mōtə 'braid 'hɔ,	Moeder, we moeten brood hebben,
ma:r 'nɛt fɔn 'jɛltʃə 'ge.t,	Maar niet van Jeltje Geet,
wɔnt 'dɔt ɛz nɛt fɔn 'rɔ:gə,	Want dat is niet van rogge,
ma:r fɔn di 'sju.rə 'wɛ.t.	Maar van dat zure weit.
hɛljə 'gau wɔt 'heut yt (ə)t 'stɛk.	Haal gauw wat hout uit het erf!
'*tʃɔrk, hau(d) 'dō din 'bɛk.	Tjerk! hou jij je mond!

C. dā sòmər.

bju:r.

wɔt hɛt mən (mən), 'bürmən, 'sòmərs ɔl tō dwa.n ('sòmez ɔl),
 dən mōt ən bju:r haist 'jurəl 'ɔxt ɔp sla.n,
 hi mōt gə'dju.rəx 'sjain nōi t 'lɛvŋ 'fɛ.i,
 ɔf t 'ɔləgərə wɔl 'gi.ə ɔp t 'jòxtə 'stɛ.i (gi.ə).
 en 'sɔləm mōt hi nōi dā 'launn gain,
 hō 'gra.n en weidŋ, hō dā 'greidŋ stɛin (staiə).
 t 'lɔŋstə mōtə dā 'mòiers aist 'o.f sla.n (mòiez),
 dən ken mən 'ti:dləks 'deis ət 'swi.ljən dwa.n (in 'ti:ts).
 ɔl hɛt əm bju:r tō 'bju:rkjən ɔl wɔt 'jɛld,
 hi ɛs 'tɔx 'nø.dəx mōi ət 'fɔlk in t 'fjɛld (ɛz dɔx).
 mōi 'dju.zn 'geunə, 'twa:, mōi 'trɛdəhail-,
 sò pròŋkə füt dā bju:r gen 'bɛnəŋko.mər,
 ɔv lɔt sin 'wi.f en 'bɛn 'aik 'swi:rəx gain,
 mōi 'sɛlvər, 'geud ɔv 'bɛuntə, 'møiə 'klainə,
 aik kaip hi dən gen bülta pɔrsə'le.n (kɔft; püs'le.n),
 ɛ rɛt nɛt fa.k nōi 'stɛd mōi 'hi.njər en wòin,
 ɔf 'sɛ.s, en drɛŋkt dən bi dā 'wait (verouderd) in t 'rɛun (sje.s),
 em blju.t dɛ(r) 'sɛtŋ in (d)ə 'lɔtə 'jaun.
 ɔp t 'lɔst nōi 'hys, dā 'hi.njəs 'jeiə en 'sla.n,
 dɔt ɛz gen 'jòxtə 'wò.i, dɔt s 'sɛunəg dwa.n.
 en t 'kɔstə aik 'maistəl 'bi.stər fɔ.lə 'jɛld,
 ən 'bju:r pɔst (pɔ:st) bi dā 'tɔsk, bi t 'fɛ.i in t 'fjɛld.

bürmən.

'gyəd, 'pra.t ma:r wət, ek dōx min 'oin 'sen,
 ek ben net 'sti:f gəsət òp 'grət gə'wen,
 yz 'ben en 'bo.dn piələ mòi t wərk 'o.n (pi.ələ),
 ken zə dət fən 'dɛ.i nɛ(t) dwa.n, dən dōgə zə t 'mœ:n(ŋ).
 dət ek min 'hys en 'wi.f en 'ben 'òppròŋkjə,
 dət ɛs min 'wi.f hɔr 'sen en stiə aik 'mœ.i (sti.ə):
 ɔv ek mòi t 'hi.njər ri.d, wət rɔ:kə dɔ(t) 'di.j?
 pɔ:s 'dò ma:r òp din 'òin(ə) bju.rkə're.i.

bju:r.

nəm, bürmən, dət k dɛt sò 'ses, net 'kwaid.
 'bju:rk(ə) stò net 'gyəd, dət ɛz dín 'òin 'sxa.i.
 ek 'ses t òm t 'bɔst, ɔf hɛv ju nɔx xən 'brɔk,
 mən 'fi.nt də 'rɔkn ɛundər in (d)ə 'sɔk.
 də 'ti:d di 'rüpt mi, ma:r dər 'nò.i rɛz 'mair:
 ys 'ha.i ɛz 'ri.p, də 'lòft stiə 'mø.i ɛŋ 'klair,

də 'aistə 'jyli.

də 'bju:r in 'hys.

'kòm, 'fòint en 'sø.n, wi 'ta.stə ys 'ha.i ma:r 'o.n (tastə)
 en 'kɛ:rə t 'òm, də 'swi.ldərs kòmə 'mœ.n (swi.ldəs; mœ.nŋ):
 də 'tiəm en t 'hi.njər 'klair, nəm 'ɔləz 'mò.i (ɔ:ləz),
 t ɛz 'ju.d (thans fən 'dɛ.i) ən ɔlder'bɔstən 'swi.ldərs (swi.ldəz) dɛ.i.
 wi liət ət 'wərk in 'hys wət 'wɔxjə en 'stain (li.ət);
 liət ys nü mòi neur yt 'swi.ljən gain,
 ys 'sø.n fœ.r'yt, ɛŋ klɔpjə t 'ha.i fən iən (i.ən)!
 wi kre.iə 'ju.d t 'swi.ljən lɛxt wɔl 'diən (di.ən).
 jɛ(m) 'mɛm môt jauns ɔ'le.nə t 'ma.lkŋ 'o.f (fən jauns; mɔlkən).
 dər lɛət aik nɔg wət 'ha.i 'tɛxt o.n ys 'ho.f,
 dət ɛz 'aik 'ri.p, en wɔkrə 'mœ.i en 'dryx.
 ek sɔrx fœ:(r) 'ri.n, dən wɛt ət 'swi:r en 'slyx.

bju.'ren.

ek hɛv mi nòi ət 'mɔlkən 'jaun ɔl 'sɔt (thans fən jauns),
 'eurz wɛt ət 'fòlk in t 'swi.ljən 'aik bə'lɛt.
 ət mɔnzmiəl kē wə mòi 'neur wɔl dwa.n;
 ys 'sø.n kē wi.ls də 'swi:nə drɛŋkən ja.n,
 də fa.m də 'o.mərs biənə 'sxian en 'gyəd,
 wi.lst 'ɛk ət 'tʃi:zjən dōx . ys 'po.p ɛz klyək;
 'jò môt in ə 'wɛts, 'tʃòk en 'sɛ:d.
 'ɛk sɛl dən 'pɔŋkyək mɛ:rjə, 'dɛrmòi ɛs t bə'rɛd.

dɔxtər.

Ek ro.n nü 'gau res, mēm, nòi t 'fòlk in t 'laun;
 mi tenkt Ek nem jò 'rju. in ə 'haun,
 en swi.ljə 'mòi; dɔn hɛ:r Ek 'aik wɔt ys
 'aud 'fa.m wɔl 'sei, en kòm mòi t 'folk wi(:)r 'tys.

bju:r.

'kòm, 'swi.ldərs, 'bo.dn, 'bɛ:n, 'ɛlk do.x sin 'bɔst,
 də 'ɔpərs 'sxɔrp en 'mø.i . 'sjai rez in t 'wɔst!
 də 'sòn giə in t 'blau sò nòi də 'greun,
 'lɛxt 'ri.nt ət nɔg wɔl in ə 'lɔtə 'jaun.

'nü kòm̩t də 'bju:r mòi t 'fòlk wi:r 'tys.

'wɔl, 'wi.f, wɔt ben Ek 'bli:d : ət 'hai ez 'gair!
 hɛst tò ət 'wɛrk ɔl 'di.ən en t 'i.tn 'klair?
 'kòm, liət ys dɔn ma(:)r 'i:tə, di wɔt 'mɛi,
 wi wɔ:zn ys in t 'laun bi t 'hai ɔp t 'bɔst.
 sin 'bɔst dwa.n in 'møi 'wɛ:r es t prensə'pail-,
 jɛu 'ɔl ys fòlk nü 'ɛlk ən sɛkstə'hail-.
 dɔt wɔl went 'hai dɔt smɔ:kə də 'be.stn 'swi.ət,
 en mòi fə'dy:rɲ hai es t fy:rjən ma:r fə'tri.ət.
 ət wiə ɔl 'ti:gə 'wɛ:r, t wiə 'dryx ɔp t 'hai:
 ma:r 'nü stai o.n də 'lòft də 'te.knɪs 'kwaid;
 də 'sòn sɛt də 'gaunsə (thans he.lə) 'jaun in t 'blau,
 t 'wɛ:rlɛxtə in t syd'ø.st, də 'wi.n es 'flau;
 mi tenkt dɔt ɛg dɛr 'aik ɔl 'tɔŋər hɛ:r;
 gen 'mo.nə nɔg gen 'sti:rə 'sxi.nə 'klair (sxi:nə).

fòint.

ja:, 'ri.nt ət y(t) tə 'lòft fɔn 'nɔxt ɔv 'mœ.n(n),
 dɔn ez yz 'bürmɔns 'hai wɔl 'he.l fə'dy:rɲ.
 yz 'bürmɔn 'rɛt mòi t 'wif haist 'dɛi o.n 'dɛ.i,
 dɔŋ kòm̩t sin 'wɛrk ɔl gə'dju.rəx ɔfternð.i:
 sin 'wɛrk dɔt stiə gə'dju.rəx ɔp ən 'ɛur,
 en 'bürmɔn giə sin 'fòlk ma:r 'ɛŋkl(d) 'fœ:r:
 də bju.rkə'rɛi 'sti,ə dɔn 'sòndər 'bju:r,
 ɔl'i.k ən 'sxɛp in t wɔtər 'sòndər 'ry:r.

bju:r.

'kòm, fòint, wi hɛljə nü t 'hai ma:r 'i.n.
 də lòft es 'sti.f, mɛn frɛ.st fœ:r 'hɛzə 'wi.n:
 en wòit ət 'hɛs, dɔt ez nɛt 'hail sò 'gyəd:
 en in də 'sxyn dɔn ez ət yt (t)ə 'nyəd.
 'dɔn nòi ys 'ho.f, wiəd 'wɛtɪs, 'aitsə en 'ba:nə:
 ət 'ɛunkrju.d mòt ər 'yt, t mòt 'sendlæk stain.

də 'aistə au'güstüs.

wi həkjə 'gau əm 'plək mòi 'ɔ:lə 'mən,
tò 'kno.lɪn, kəl, tò 'wentərkɔst, en 'dɔn
də 'ky (thans bə.stɪn) tò 'neigɔs, en də 'dɔŋ jur t 'laun,
hət 'kø.lsiəd dɔl, də 'rɔ:gə in (d)ə 'bjaun,
də bo.lə o.n də 'ketəŋ, ɔv in ə 'kɔpəlsto.k,
hət 'kø.lsiəd 'tɔskjə, dɔn ys 'swi.n ɔp t 'høk.k.

fɔint.

'nü hɛljə 'bürmons 'fɔlk sin 'hai fɔn t 'laun;
sin 'rɔ:gə sɛt nɔg 'lɔŋ nɛt in (d)ə 'bjaun;
gen 'ky tò 'neigɔs, nɔg də 'bo.lə 'fɔst;
pɔs 'hail- ət 'kø.lsiəd o.f : der we t nɛt 'mɔst.

bjur'en(ə).

'krei, 'fa.m, ys 'autstə 'tʃi:zn wɔt wi 'hɛvə:
dɔ mɔtə 'sxi.ən en nɔi də 'kaipmɔn tò,
en sɛkjə ɛr 'twa: fɔn də 'ɔldərbɔstə 'yt,
fœ:r 'launhɛ:r 'klair en 'fɛt, 'ge.f ɔz ən 'nø.t.

fa:m.

'sjòx, 'frɛu, wɔt benə ys 'tʃi:zn 'mœi en 'gləd,
'ri:d mòi də 'bju:r nü 'mœ.n(ŋ) rɛz nɔi də stɛd,
en nɛm də 'bɛn, nü t 'hai 'tʃz ɛz, rɛz 'mɔi.
də 'fɔint en 'ɛk, wi do.gə t wɛrk di dɛi.

bju:r.

'nü, '*tɛin! dɔ jeustə der ən 'bɔstɪn 'ri.əd,
dɔn 'ju.rəmœ.n(ŋ) wi:r, ɔs t' wɛ:r ɛs, mòi ət 'si.əd
tò wɛrk, də 'sxyn mɔt 'aist 'ti:gə 'sxi.ən,
en '*jɔn, hɛlp 'do. də 'fa.m hɛt wɛrk mòi 'di.ən.

ət 'hyzgəzen wi:r 'tʃs.

'hò ɛz də 'wi.n? ɛz di nɛt 'westno.d'west?
dɔn drɪgəgə (hɛ)t, (mɛitjə də 'wɔin ma:r 'klair!) wɔl 'bɔst.
wi hɛljə 'jyəd yz rɔ:gə fɔn ət 'laun:
ys 'we.t en 'ky:rɪn ɛz 'nø.dəg in (d)ə 'bjaun;
ət 'bɛulaun mɔt 'aik 'òm, dɔz 'nü 'mɔi 'dryx.
'kòm, '*kla.s l də 'hi.njəs 'füt en fœ:r də 'plyəx:
mòi 'kɔtsɪn mɔt ət 'kø.lsiəd in (d)ə 'grɛun,
də 'jɛurə 'aik fɔn t 'fjɛld; ɛs 'di. ɔl 'bɛun?

fòint.

'ja: 'bju:r, ma:r t plyəgʲən ES sò ma:r fə'tri:ət:
ət 'beulaun ES tò 'mo.drəg en tò 'wi.ət (mo.dəg).
wi 'wɔxtʲə (wɔxʲə) nòì 'møi 'wɛ:r en 'sònəsxi:n.
sòn 'wi.ətn 'grɛun dɛr ken gɛr 'kø.lsiəd i.n.

də 'aistə sɛp'tɛmbər.

'bürmən.

'kòm 'hi:r (r)ɛz, 'bju:r! bə'sjòx en 'fɛ.l ys 'hai,
dɔt 'brø.t ma:r 'tò; ɛk 'sɔrgʲə t mɛi nɔx 'kwaid:
ys 'fòlk brɔxt dɔt in t 'xòl wɔt 'dòf en 'swi:r.
'jyəd dɔ k mòì 'wi.f en bɛn tò 'mɔrkə wi.ə.

bju:r.

din 'hai 'brø.t, tɛŋkt mi, 'bürmən, nɔg 'gyəd;
ma:r 'dɔx ES t 'bɔst fə'sɛxtəg ɔp sin 'hyəd:
en brø.t ət 'slɛmər ɔz mən 'nü fer'wɔxtə,
'kòm dɔn en 'rø.p 'yz ma:r, ɔl 'ɛs t bi 'nɔxt.

tʲɛn 'sø.n en 'fòint.

slɔx(slaɪ) 'mœ.n(n) də 'hi.nʲɛz ma:r fœ:r 'plyəg en 'eid:
ys 'beulaun hɛt nü 'gauns tò 'drygʲən leid.
'plyəgʲə dɔt nü 'jòxt en 'eidʲə 'sjòxt en 'fi.n.
mi 'tɛŋkt, ət kø.lsiəd mɛi ər 'sò wɔl 'i.n,
en dɔlf dɔn, 'fòint, mòì '*jɔn də 'fürgən yt,
sò 'gau ɔs t 'ken, 'fœ:r dɔt ət 'kø.lsiəd 'spryt.
dɔn 'lɛit ət 'gyəd; mòì 'gauəns wɛt ət 'gri.ən;
nü hev wi dɔn in t 'kòts yz 'wɛrk aik 'di.ən.
hɛt 'ju.n fɔn də 'sòmər.

D. gə'dɔxtən bi t 'o.fstɔrvən fɔn
min 'heit, 'bry:rs en 'sòstərs.

Gedachten bie het oofstörwen van
mien Heit, Bruurs en Zosters (1845).

in min 'stɛlə 'iənsa.mheit
sɔt ək mi 'dɔl tò 'senn;
dɔn 'kòm 'sòstərs, 'bry:rs en 'heit
mi ɔl 'füt tò 'benn;
'kòm, gəɔxtən, wɛl nü 'swɛxtə,
liət mi 'stɛl dɛt 'stòk bə'sjain;
'styər min 'pɛn en 'haun tò 'dɛxtɛn,

Ien mien stille ieanzaamheid
Zat 'k mie dal tò zinnen:
Dan komm' Zosters, Bruurs en Heit
Mie al yut tò binnen:
Kom, gedachten, wil neu zwigte,
Lieat mie stil dit stok besjaain;
Stjuuer mien pen en haaun tot
dichten,

liat 'ɔl t eura 'fɔn mi fjain.
 'heit hiə 'fɛskərməns hɔn'tɛ:rəŋ
 en 'sɛks 'bɛn bi 'mɛm in 'hys;
 'tɛŋk dɔt mɔi des 'slɔpə 'nɛ:rəŋ
 t fœr'ytstɛxt 'sxra.ltjəs wiə fœ:r ys.

'ɛk, də 'fjɛzə ɔv 'jɔŋstə 'jɔŋgə,
 k hiə 'twa: 'sɔstərs eundər mij.
 'saun 'ji:r hiə ɛk pɔs bəlɔŋə (bale.və),

ɔv yz 'heit wɛəs 'siək ər bij.
 'heit di 'süklə sɔ 'trɔi 'ji:r(ə)n
 ('ɔx, wɔt wiə yz 'mɛm bə'drʉkt)
 'ɔ:ləz wiə fœ:r 'braid giən 'sliərən,
 dɔ he(t) tɔ 'dɔt ys 'heit 'wɔirʉkt.
 '*tjɛpkə, də 'au(d)stə, 'sɔntiən 'ji:r,
 kyəd dɔ 'gyəd sin ɔin bə'kljuə,
 ma:r 'mɛm 'hiə nɔx 'fi:f: — hɔ
 'swi:r
 fyəl t hɔr dʉz ɔm 'stain tɔ bljuən.

'sxra:l, ja: 'sɔmsti:ds 'ti:gə 'sxra:l,
 liəgən wə yz 'jauns 'dɔl tɔ 'sliəpən;
 'ja:, mɛm hɛt sɔ 'mɔnəgmɑ:l
 t 'li:f 'fɔl kri.tən fœ:r hɔr 'sxiəpə.
 ma:r wi bɛn(ə) mɔi 'gɔd en 'ɛ:rə
 'ɔpxrɔ:t sɔndər 'heit en 'stɔ:n:
 'fjɛur 'ji:r wiə (ə)r sɔ pɔ'sɛ:rə,
 dɔ fə'lɔ:zə mɛm ən 'sɔ:n.
 ɔp 'iən nɔi də 'auste, '*gɛrət hiət hi,

mɔst mɔi d 'ɔ:rlɔx eundər 'tjɛnst,
 'rym ən 'ji:r wiə hi dər aik 'bij,
 dɔ kri:g ər 'fjɛtsiən dɑ:gən 'lɛns.
 t 'wiə ɔp 'snaun (k fər'jɛt ət 'nɔ:t),

dɔt hi 'bij ys kɔ.m ɔ.n 'hys.
 də 'eura 'snaun hiə re.dz də 'dɔt
 hɛm ɔl 'nɛmt, tɔt 'sxrɛk fœ:r 'ys.
 dɔt yz 'heit hɛt 'lɛvən lɔtə,
 wiə k tɔ 'jɔŋ, ək 'fɛ.lɔt ət nɛt;
 ma:r 'nʉ kriət ɛk 'frɛ.slək, dɔt tɔ
 dɔt mim 'bry:r 'aik 'wɔi nɛmt hɛt.
 'ɔx, wɔt siət ys 'mɛm tɔ kri.t(ə)n
 bi ət 'daidbɛt (stɔrfbɛt) fɔn hɔr sɔ:n.

Lieat al 't eaurre van mie vjaain.
 Heit hiea fiskermans hanteering
 En zeks beān bie mem ien huus;
 Tink dat moi disz' slappe neering
 't Veuruutzigt schraaltjes wiea veur
 uus.

Ik, de vjisse of jongste jonge,
 'k Hiea twa zusters euander mie,
 Zaaun jiear hiea ik pas belonge
 (beleeve),

Of uus Heit wɛəs zieak er bie.
 Heit die zukkle zɔ trooi jiearen
 (Och, wat wiea uus mem bedrukt)
 Aolles wie veur braaid giean sliearen,
 Dəo het de Deut uus Heit wooirukt.
 Tjipke, d' aauwste, zantiean jiear,
 Kue dəo guad zien ooin beklieuwe,
 Maar Mem hiea noch vief: — hɔ
 zwiear

Vuelt 't har dus om staain te
 blieuwen.

Schraal, ja zomstieds tiege schraal,
 Lieagen w' uus jaauns dal tɔ slieapən;
 Ja, Mem het zɔ monnigmaal
 't Lief vol krietən veur har schieape.
 Maar wie benn' mooi God en eere
 Opgreuid zonder Heit en steun:
 Vjeaur jiear wiea er zɔ passeere,
 Dəo verlaosze Mem en Zeun.
 Op ien nooi d' aauwste, Gerrit
 hieat hie,

Möst mooi d' oorlog eeunder tjenst,
 Ruum en jiear wiea hie der aak bie,
 Dəo krieg' 'r vjitsiən dāgən lɛns.
 't Wiea op Snaaun ('k verjet het
 neuit),

Dat hie bie uus koom oon huus.
 d' Eaurre Snaaun hiea reeds de Deut
 Hem al nemd, tot schrik veur uus.
 Dat uus Heit het lifwen latte,
 Wiea 'k tɔ jong, ik veelde 't net;
 Maar nea kriat ik vreeslik, dat de
 Deut mien Bruur aak wooi nemd het.
 Ach, wat zieat uus mem tɔ krietən
 Bie het daaidbed van har Zeun.

mòi 'kri.t(ə)n 'gõt brøxt, 'sxra:ltjəs
tə 'i.tŋ,
en nü fəun s(ə) in 'həm ən 'stø.n.
ma:r 'gød jəut bi 'krys aik 'krøxtən,

də 'be.zəghəit fər'drju.t hət 'le.t.
'saun 'ji:r gənən sò fər'smøxt(ə)n,
dò kòm wi:r ən 'neia 'ne.t:

'*gertjən mōst in t 'twentəxt 'ji:r
'aik hør 'jə.gdəg 'lɛvən mɛsə.

'dɛt fʏəl fœ:r ys 'mɛm 'he.l 'swi:r.
„kri.t nɛt, mɛm”, kyən jə dən se.zə;

„lɛvən es fœ:r 'mi 'tɔg 'nɛks;

„k wiə fœ:r 'fo.lə 'sɛunə 'spɔ:rə,

„ɛk 'la-kjə òm də 'dø.t jɛur 'fɛks,

„dɔt 'xɔt mi 'sò fœ:r t 'kwaid
bə'wɔ:rə.”

'o.! wɔt 'bɔlsəm dɛt tə 'hɛ:rən,
fœ:r ən 'audər fən hør 'bɛn;
ia:, dɛt dɔxt ys 'stɔrvən lɛ:rən,
ɔz wi fən ən'ɛur dɛt siain.

'tròi 'ji:r wiən wi:r sò 'füt flɛəgən,

dò kòm 'wi:r də 'dø.d 'o.n 'fjain,
slyət ys '*ɔŋgə'niət (t)ə 'ɛəgən,

dɔt s ys 'nø.t wi:r 'o.n kyə 'sjain.

'aik 'jò wɔxtə hɛm gəduldəx,

wiə 'sò in hør 'lɔt xədweij;

hør 'leijən wiə 'sò mɛ.nəxfuldəx,

jò 'hi:gə nòi də 'euəgə 'freij.

ən 'hail 'ji:r wiə hør 'grɔf pɔs
'slɔt(ə)n,

dò trefte 'wi:r ən 'fɛlə 'slɔx:

yz '*ɔndrys hi hət 'lɛvən lɔtŋ,

dɛt trefte yz 'mɛm dūs 'fɛlər nɔx.

re.ts 'tʃiən 'mōnt hiə sin 'leijən
'dœ:rə,

t wiə 'kɔŋkər dɔt ər in t 'a.nsext hiə;

ɔl 'lɔŋ kyə hi hət wɔl bə'spœ:rə,
dɔt də 'dø.t sin 'ɛnəxt fœr'ytsɛxt
wiə.

t wiə 'stɛlə 'fre.t (min 'snɔ:r wiə
dər 'bi),

dɔt hi sin 'ɛəx tən 'he.məl slyəx,

Mooi krietten göt bragt, schraaltjes
t' ieten,

En neu veeun 'z ien hem en steun.

Maar God jéuawt bie kruus aik
kragten,

De bezigheid verdriewt het leed.

Zaaun jear gingen zò versmachten,

Dao koom wíear en neiaje need:

Gettjen mōst ien 't twintigst jear

Aaik har jeugdig lifwen misse.

Dit vuuel veur uus Mem heel zwíear,

„Kriet net, Mem”, keu jò dan zisse;

„Lifwen is veur mie toch niks;

„'k Weas veur volle zeuanne spaorre,

„'k Laaktje om de Deut jeaur viks,

„Dat God mie zò veur 't kwaid
bewarre.”

O! wat balsem dit tō heeren,

Veur en aaunder van har beān;

Ja, dit dogt uus 't storwen leeren,

As we van en eaur dit sjain.

Trooi jear wíean wíear zò vut

fleigen,

Dao koom wíear de Deut oon vjaain,

Sluuet uus Angenieat de eigen,

Dat z' uus neut wíear oon kuue sjain.

Aaik jò wagte Hem geduldig,

Wíear zò ien har lot gedwee;

Har leiajen wíear zò menigvuldig,

Jò hiege nooi de eeuwge vree.

En haail jear wíear har graf pas
slatten,

Dao trefte wíear en felle slag:

Uus Andruus hiea het lifwen latten,

Dit treft' uus Mem dus feller noch.

Reeds tjíean mond hiea zien leiajen
deurre,

't Wíear kanker dat 'r ien 't aanzigt
hiea;

Al lang küe hie het wal bespeure,

Dat de Deut zien innigst veuruut-
zigt wíear.

't Wíear stille vreed (mien snoor
wíear 'r bie),

Dat hie zien eig ten Heemel sluueg,

gəla.tən wiə eŋ 'kəlm ər 'bi,
 ərəs 'süxtə en də 'ge.st sò jyəx.
 'sjəx, freunŋ, hiə in t 'li.t fərha.l,

wət 'mēm en ys bəje.gnə,
 en hò dət 'xət ys 'mōnəgən 'kɛ:r
 (niet mōnigma.l)

bi de.zə 'rəmp wiər se.gnə.
 mei(ə) 'tjɛpkə en 'ɛk bi 'mēm
 wət 'bljuə,
 dən 'bljuə wi hɔr 'traist en 'stø.n;
 'gət dōgə in 'rɔŋ ys 'sò 'fi:r 'kljuə,

dət wi hɔr 'hɛlpə 'sōnder 'krø.n.
 ja:, mōtə wi dət nɔg bə'teljə
 ('gɔd 'jɛut dət ət ys 'nɛt wɛt bə'let),
 ma:r 'nø.t lɛu ək, ken wi dət fər-
 'hɛljə,
 wət 'mēm fœ:r ys wɔl 'ytstian hɛt.
 "o.! 'gɔt, fər 'hœ:r min 'bɛnə 'be.də,

"bəwɔrjə ys bi 'dø.xt en 'ɛr,
 "en liət ys de.zə 'pɔst bəkle.də,
 "dət də 'a:rtsə 'sɔrx fən mēm sò
 'wɛ:r.

"en liət ys 'sòstərs, 'heit en 'brjəŋ

"tɔx 'sta.x in ys gə'dɔxtŋ stain,

"en lɛ:r ys ɔp 'dət 'paid tō 'stjəŋ
 "wɛr wə hɔr wi:r 'e.wəx ken
 'o.nsjain."

E. ən 'wɛtsəŋ.

wi:zə: ɔlə min e.nɔjəs.

bi t 'wɛtsjən dɛr wɛt 'aik ɔl 'fo.l-
 ti.ts bi sɔŋən,
 'dɛròm, li.tjə 'jòŋə... sɛl 'heit nü
 ərə(s) 'sjòŋə,
 wɔnt 'mēm hɛt mij hiər o.n ət
 'wɛtsətu 'twɔŋən:
 ɛz 'dət nɛt 'mø.i?

Gelaten wiea en kalm er bie,
 Reis zuchte en de Geest zò juueg.
 Sjog, vreaunen, hier ien 't lietj
 verhaal

Wat Mem en uus bejeegne,
 En hò dat God uus monnigmaal

Bie disze ramp wiear zeegne.
 Meij' Tjipke en ik bie Mem wat
 blieuwe,

Dan blieuwe wie har traaiŋ en steun;
 God duueg ien rang uus zò viear
 klieuwe,

Dat wie har hilpe zonder kreun.
 Ja, moote wie dat noch betelje,
 (God jeauwt, dat 't uus net wɛt belet),
 Maar neut, leeuw 'k, ken wie dat
 verhelje,

Wat Mem veur uus wal uutstian het.
 "O! God, verheer mien beanne
 beede,

"Bewarje uus bie deugd en eer,
 "En lieat uus disze post bekleede,
 "Dat d' aardske zörg van Mem zò
 weer.

"En lieat uus Zosters, Heit en
 Bruuren

"Toch staag ien uus gedachten
 staaen,

"En leer uus op dat paaid tō stjuuren
 "Wer w' har wiear eeuwig kenn'
 oonsjaain."

EN WIDZEZANG.

Wieze: Alle mien eentjes.

Bie 't widsjen der wɛt aaiŋ al
 vaoltieds bie zangen,
 Derom, lietje jonge... zil Heit neu
 reis sjonge,
 Want Mem het mie hiear oon
 het widsetauw twangen:
 Is dat net meui?

ja:, nü 'wi.mlə t ɔp ə striatə,
'li.tj eŋ 'gòt fən 'hys tət 'hys;
jəmə ken ət 'ja.n nü liətə,
sxø.n 'sənt bi 'sənt, t fül(t) tɔg də
'bys.

'ju.rəl wəs t mən 'kòm əf 'staia,
'da.dlæk: ''xlök in t 'neiə 'ji:r''
'wət mən 'hɛ:rə əf 'wət men 'sjaiə,
'ɔ:ləz ez dən 'i.ən plə'zi:r.
ma:r 'ox t ez nəg 'i.əns xen 'jaunə,
əf t 'xiə wi:r əp t 'audə 'spœ:r;
də 'i.ənə mə:kə də 'ɛur tò'sxauna,
dɒt 'di'mɑ:nə nəg wiə in 'flœ:r.
ja:, æk leu wəl 'fɒst dɒt 'fo.lə
'uwenstjə, en jɔ 'wet ət nɛt;
sxø.n t wəl fən ə 'lepən ro.lə,
jɔ 'sez ət, ma:r jɔ 'mi.ən ət nɛt.
ken mæn dɒt 'so gau fə'jetə,
wət yz 'ðinə 'mylə sei,
wel dər təg wət 'mair əp 'letə,
frʌn(ə)n, oz k jemə 'bedə mei.
en dən dɒt 'rɒxjən (bə'rɒxən) fən

ən ɛur,

hər 'la:k em brə:k tɔ 'lɔ:zən,
'ɛlk bi'sxɛu hɛm 'sɔləm 'jɛur,
dɔt syə wɔt 'bɔtər 'wɔ:zə.
en 'je.züs sɛ: yz 'aik: wi sɛlə
ən 'ɛur ɡɛn 'kwaid o.n'dwa:n;
ma:r 'krɛkt sɔ ɔz wi 'sɔləm wɛlə,
sɔ mɔtə wi t ən 'ɛur 'ja.n.
'kòm, li.ət yz dɔn mɔi t 'neia 'jir

ən 'bɒtər 'paɪd bə'tre.də (bətre.djə),
dɒn 'waʊndəljə (kœ:ɾjə) wi mòi
pləzi:r,

en elk ez dɔn tɔ'fre.də,
 ɔz 'elk dɔt 'paɪd 'gyəd 'haudə ken,
 en 'kɔmt dɛz 'dɛi fœ:r yz dɔn 'wi:r,
 dɔn rʉpt 'elk ən ɛur mɔi 'bli:tsɔp
 tʃen;
 ''gə'lɔk en 'se.gən in t'neiə 'jɪr!'

Ja, neû wieml' het op de striate,
Lietj en gôt van huus tot huus;
Jimmen ¹⁾ ken het jaan neû lieate,
Scheun cent bie cent, 't vult toch
de huus.

leuwral we 't men komm' of staaie,
Daadlik: „glòk ien 't Neiaje jier!”
Wat men heere of wat men sjaaije.
Aolles is dan ien plezier.
Maar och, 't is noch ieans gen jaaune,
Of 't giea wiear op 't aaude speur;
d' leane makke d' eaurr' tō schaaune,
Dat die maorne noch wiea ien vleure.
Ja, ik leeuw wal vast dat vòlle
Wenstje, en jao wiet et net;
Scheun 't wal van har lippen rölle,
Jao zisset, maar jao mieran het net.
Ken men dat zò gaauw verjette,
Wat uus oine mule zei:
Wil der toch wat mair op lette,
Vreuanen, as 'k jemm' bidde mei.
En dan dat rachjen van en eaur,

Har lak en brak tō laozen,
Elk biescheauw hem zallem jeaur,
Dat zuë wat batter waoze.
En Jezus zei uus aaik; wie zille
En eaur gen kwaaid oon dwaan;
Maar krekt zō as wie 't zallem wille,
Zō moat wie 't 'n eaur aaik jaan:
Kom, lieat uus dan mooie 't Neiaje
jear

En batter paaid betreede,
Dan waaundelje wie mooi pleziar,

En elk is dan tö vreede.
As elk dat paaid güed haauwde ken,
En komt disz' dei veur uus dan wiewar,
Dan reupt elk neaur mooi bried-
schap tjen:
"Gelok en zegen ien 't Neiajear!"

In het gedrukte exemplaar van dit gedicht, berustend in de Provinciale

¹⁾ In het handschrift staat „Gimmen”.

Bibliotheek te Leeuwarden (Catal. 352) gaan de regels 34—37 aan regel 30 vooraf, en in plaats van regels 18—21 staan de volgende:

'nü o.n t 'rònən, 'aist də 'li.tjə,
'lɔtər wɔt də 'audə 'aik;
ja:, dɔn ɛz mði '*wɛləm fɔn '*mi.tjə
də 'audə 'trei selfs yt (t)ə 'haik.

Neu oon 't ronnen, aist de Lietje,
Laotter wat de Aaude aaik;
Ja, dan is mooi Willem van Mietje
d' Aaude tree selfs uut de haaik.

INDEX

(De getallen hebben betrekking op de paragrafen)

<i>a</i>	167	<i>freid</i>	58, 71, 140
achterbodem.	32	<i>g</i> (<i>g</i>) 99, 100, 101, 159, 180,	181
	Noot.	<i>glide</i>	8, 9, 37, 38, 71
achterklinkers.	66	gespannen	161
<i>ai</i>	69, 167	<i>glottal stop</i> 9, 77, 78, 79, 80,	178
articulatorische grens 13, 15,	19	<i>go.s</i>	50, 99, 125
<i>au</i> (<i>au</i>)	34, 35, 167	<i>gradual beginning</i>	78
accent	159	<i>greun</i>	31, 54, 74, 100
articulatiebasis	159	<i>h</i>	81, 82, 83, 84, 179
assimilatie.	159	<i>hæ:r.</i>	61, 83
<i>b</i>	25, 26, 70, 141, 180	<i>hi</i>	84
<i>baim</i>	54, 69	<i>hju.n</i>	40, 49, 83, 113
<i>beij.</i>	54, 70	hoofdklinkers	59
<i>bɛ:tə</i>	54, 134	<i>hyndəd</i>	81, 83, 130, 140
<i>bjaun</i>	34, 54, 75, 115	<i>ʔ</i>	52, 77, 79, 80, 178
bodemschaal.	48, 53, 56	<i>ʔək</i>	80
bovenlip	22, 24	<i>ʔɔxt</i>	104
<i>bök.</i>	60, 93	<i>ʔət</i>	80
<i>clear beginning</i> 10, 18, 77,	78, 79, 80, 159	<i>i</i>	57, 67—71, 73, 76, 171
<i>d</i> 81, 138, 139, 140, 159.	180	<i>iə</i>	76
deukje in de curve	8	<i>j</i> 9, 18, 37, 106—120, 124,	159, 162
<i>dɔxtər</i>	8, 52, 103, 135	<i>ju</i>	40
drieklank	162	<i>ɟyəd</i>	36, 72, 108, 140
duur klinkers 30, 153—157,	162	<i>k</i> 9, 17, 18, 37, 69, 89—97,	125, 159
duur medeklinkers.	146—152	kaakafstanden	4
<i>e</i>	67, 169, 170	kaakbeweging	159
<i>ei</i>	58, 71	<i>kj</i>	18
<i>ɛ, ɛ:</i>	61, 62, 67, 77, 169	klanktafel	160
<i>ɛ</i>	54, 67, 168	klemtoon	162
<i>ɛi</i>	70	klinkertafel	5
<i>eu</i>	31, 74	klinkers (duur)	155, 157
<i>f</i>	27, 141, 144	klinkertypen.	47
<i>fjeur</i>	31, 32, 33, 54, 74, 114	<i>klœ:r</i>	7, 44, 89, 120
<i>fölk</i>	10, 16, 60, 95	<i>kn</i>	9, 38, 127, 180
<i>fɔ:lə</i>	43, 51, 121		

- k^hnøij* . . . 9, 38, 73, 89, 127
kòij 37, 60, 89
krɔxt 52, 89, 104
kwaidda . . . 54, 69, 89, 139
l 7, 21, 71, 119—122, 124,
 159, 183
 larynxtrillingen 6, 9, 10, 11,
 12, 14, 15, 16, 17, 18,
 69, 71, 76
ld 122
 lipronding . . . 22—25, 71, 159
 lipronding (twijfelachtig) 30— 43
 literatuur 1
 Noot.
lòft 60, 120
m . . . 25, 26, 141, 143, 145
 medeklinker . 77, 159, 177—187
 medeklinkerverbindingen . 159
mex 61, 105
matswi.k 11
mazwi.k . 57, 90, 91, 126, 159
mazwi.ks 92
 middenbodem 32
 Noot.
 mondbodem 45— 76
n . . . 124, 127, 128, 159
narrow 161
nd 130
 neusklinker 159
 neusmedeklinker 88
neld. 54, 122, 127
njygan. 101, 112
nt 129
ntj 180
nj . . . 110, 111, 112, 118
ŋ 21, 97, 98
ŋk 97
o 41, 50, 66, 165
 onderlip 23, 24
 ongespannen. 161
 ontploffer. . . . 25, 26, 88
ò 60, 66, 164
ôi 68
ɔ 52, 66, 166
ɔ: 51
ɔxt. 52
p 13, 25, 26, 39, 141,
 143, 159
pəyt 39, 73, 136
pr 12, 17
 proefmethode 1
 proefpersonen 2
pròŋkə. . . . 12, 17, 60, 97
r 7, 8, 12, 14, 17, 32, 33,
 44, 85, 86, 87, 159, 184
ra.st 14, 54, 125
rɔst 14, 52, 125
s 11, 13, 14, 15, 18, 71, 76,
 123, 124, 125, 186
sei 15, 58, 71, 123
sɛks. . . . 54, 90, 92, 123, 125
sj 124
sjòŋ . . . 60, 77, 98, 109, 123
sl 124
sleif 58, 71, 120, 123
 slotklinker . . . 9, 15, 21 162
sn 124
snaun 34, 35, 54, 75, 123, 127
st 14, 124
 steekwoorden 3
 stemhebbend . 20, 21, 69, 71
 stemloos . . . 20, 21, 31, 69, 159
stəd. 54, 123 140
sw 124
swɔkjə. . . . 52, 96, 116, 123
swɔlkjə 18, 116
sx 123
sxiəpə. . . . 13, 57, 76, 102, 123
sxi.pə. . . . 13, 57, 76; 102, 123
ʃ 159
t 10, 16, 124, 131, 134, 135,
 136, 137, 159, 180
 tandlipmedeklinker 27, 28, 29
 timbre. 162
to.mə 42, 50, 131
 tong 159
tr 133
tri.ən 57, 76
tw 132
twa: 54

tweeklank.	13, 15, 30—39,		
	69, 70, 71, 73, 74, 76,		
	156, 157		
<i>tj</i>	. . . . .	110, 111	
<i>tjɛnjə</i>	. . . . .	54, 61, 110, 111, 118	
<i>tjɔrk</i>	. . . . .	52, 94, 110, 111	
<i>u</i>	. . . . .	40, 49, 66, 74, 75, 163	
<i>ü</i>	. . . . .	62, 67, 172	
<i>ə</i>	. . . . .	69, 72, 76, 159, 176	
<i>ø</i>	. . . . .	64, 67, 174	
<i>øi(øy)</i>	. . . . .	39, 73	
<i>œ:</i>	. . . . .	44, 65, 67, 173	
<i>v</i>	. . . . .	159, 187	
vóórklinkers	. . . . .	67, 159	
<i>w</i>	. . . . .	28, 69, 124, 141	
<i>wɛntər</i>	. . . . .	61, 129	
<i>wide</i>	. . . . .	161	
<i>x</i>	13, 102, 103, 104, 105,	181	
<i>y</i>	. . . . .	63, 67, 73, 175	
<i>yə</i>	. . . . .	72	
<i>z</i>	. . . . .	126, 159, 186	
zijbodem	. . . . .	32	
		Noot.	
<i>z</i>	. . . . .	159	

ARABIC NEW-YEAR

AND

THE FEAST OF TABERNACLES

BY

A. J. WENSINCK

VERHANDELINGEN DER KONINKLIJKE AKADEMIE
VAN WETENSCHAPPEN TE AMSTERDAM

AFDEELING LETTERKUNDE
NIEUWE REEKS DEEL XXV N° 2

UITGAVE VAN DE KONINKLIJKE AKADEMIE
VAN WETENSCHAPPEN TE AMSTERDAM 1925

THE NIGHT OF THE DECREE

The *lailat al-ḡadr*¹⁾ is called by its name only one time in the Koran, viz. in sūra 97: "Verily we sent it down in the night of *ḡadr*. And what maketh thee understand how excellent the night of *ḡadr* is? The night of *ḡadr* is better than a thousand months. Therein do the angels and the spirit descend, by the permission of their Lord, concerning every 'amr. It²⁾ is peace till the rising of the morn".

The beginning of sūra 44 touches the same idea: "Verily we have sent it down on a blessed night — for we were giving admonitions. In it is loosened every determined 'amr as an 'amr from us".

It is generally supposed that the object which was sent down in the night mentioned, is the Koran, cf. sūra 2, 181: "The month Ramaḡān in which the Koran was sent down". For according to all interpreters the night of *ḡadr* is one of the nights of Ramaḡān.

There seems to be no reason to doubt that Muhammad intended to say that it was the Koran which was sent down in the *lailat al-ḡadr* or in the blessed night. But the interpreters give divergent explanations of this sending down of the Koran. Ṭabarī in his commentary on sūra 97 mentions two opinions. According to one in that night the whole of the Koran was sent down from the *lawḡ maḡfūḡ*, the preserved table, to the lowest heaven; from there it was revealed to Muhammad in the course of twenty years. According to the other, Muhammad alludes to the first revelation of the Koran unto himself, a fact which consequently must have coincided with the *lailat al-ḡadr*.

It is not very easy to choose between these two opinions. Let us ask first the preliminary question: Is it certain that the first

1) It is said that *ḡadr* is a maḡdar, *ḡadar* a noun.

2) Viz. that night.

revelation unto Muhammad happened in Ramaḍān? According to Schwally ¹⁾, this is the common opinion, based on sūra 97, 1 and 44, 2 as compared with 2, 181. For us it is just the point in question what these passages allude to. Schwally adduces, however, other material of importance, e.g. a passage in Ibn Ishāk, where it is said that Muhammad received his first revelation while he practised *taḥannuth* on mount Ḥirā' in Ramaḍān, as people used to do in pagan times ²⁾. In the well known tradition describing the revelation of the opening verses of sūra 96, it is also said that Muhammad received this revelation while he practised *taḥannuth* on mount Ḥirā', but here it is not said that this happened in Ramaḍān ³⁾. And other traditions ⁴⁾ declare that the first revelation happened in Rabī' I; these traditions belong to the large current which connects all important events in Muhammad's life with this month.

Tradition appears not to be unanimous. We may go further and ask: If Muhammad really received his first revelation in Ramaḍān, would not then early tradition have preserved overwhelming evidence regarding this fact? Yet, as we have seen, evidence is extremely scarce; moreover, in the traditions concerning the exact date of the *laila*, there is never the slightest allusion to its coinciding with the first revelation of the Koran.

So we must abandon tradition in this case and ask whether the Koran itself can give an answer on our question. In the first place it is to be observed that the three passages mentioned do not contain any reference to the first revelation of the Koran; they mention the Koran, or it as having come down. And in sūra 44, the second verse is immediately preceded by the words: "By the perspicuous book". It seems, however, of greater importance, that sūra 97, with its description of the *lailat al-kadr*, in which the Spirit and the angels descend on account of every 'amr, wholly moves in the celestial sphere, which makes it probable that the coming down of the Koran also belongs to it. As a matter of fact, the loosening of the divine decrees may be placed side by side with the loosening of the Koran from the preserved table, rather than with the revelation of a part of

1) Nöldeke-Schwally, *Geschichte des Qorāns*, p. 82 and note 4.

2) ed. Weil, p. 151 sq.

3) Bukhārī, *Bad' al-Waḥy*, b. 3; Muslim, *Imān*, t. 252—258 etc.

4) Nöldeke-Schwally, *o. c.*, p. 66 sq.

sūra 96. The idea of the preserved table was familiar to Muhammad, as appears from sūra 85, 22.

So we may call it probable, that in sūra 44, 97 and 2, 181 Muhammad is speaking of the coming down of the Koran to the lowest heaven. Still it is obvious that this picture supersedes an older one. There is a certain discrepancy between the term *lailat al-ḥadr* and the descriptions in sūras 97 and 44; for "the Night of the Decree" points to the decrees which were taken in this night, not to the loosening of decrees already taken. According to a Jewish tradition ¹⁾ the decrees are fixed on the first Tishri and accordingly at this time man's fate is determined for the coming year. This idea was also known in Mesopotamia where the gods were represented to resort once a year to the room in the sanctuary which was called after these decrees.

Muslim tradition has preserved popular ideas similar to the Jewish and Babylonian ones. "In this night (the *lailat al-ḥadr*) Allah decrees every term and work and all food [that will be] till the same day of the next year" ²⁾. And: "Allah decrees [in this night] rain, food, life and death that shall be during the following year till the same night of that year" ³⁾. This is pre-muhammadian, popular theology. For according to official Muslim theology Allāh's decrees were taken before the creation of the world.

According to these popular traditions the *lailat al-ḥadr* is a New-Years' night. Consequently Muhammad's connecting it with the coming down of the Koran and of every determined 'amr is of a secondary nature ⁴⁾.

Still, the angels' taking part in the heavenly affairs of this night, is probably also an old feature; for we know from the Old Testament that Yahwe holds his heavenly councils with the *benē elohim*, when important matters have to be decided. It is to be noticed that this idea has left a trace in an explanation of the term *lailat al-ḥadr* ⁵⁾: ليلة القدر أى الصيف فان الارض تصيف عن الملائكة:

1) *Rosh ha-Shana*, fol. 16b.

2) Ṭabarī, *Tafsīr*, XXX, 143: فيها يقضى الله كل أجل وعمل ورزق الى مثله.

3) Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Mafātīḥ al-Ghaib*, VI, 587: ان الله قدر ما يكون في تلك السنة من مطر ورزق واحيا وإماتة الى مثل هذه الليلة من السنة الآتية.

4) It is, however in accordance with Muhammad's and official Muslim ideas when al-Rāzī says that decrees are not taken in this night, but only communicated to the angels, *o. c.*, VI, 587.

5) Rāzī, VI, 588.

In Atchin it is believed, that evil spirits do not haunt the earth in this night ¹⁾).

Babylonian New-Year was celebrated in spring, Tishri is an autumnal month, the *lailat al-kadr* belongs to Ramaḍān, originally the month of summer draught ²⁾). Consequently in early Arabia summer was considered as a New-Year's period — which does not imply that other seasons have not been considered in that way, for at a time it was not one, but the season which marked a new beginning ³⁾).

The *lailat al-kadr* has preserved a very peculiar character in various Muslim countries till the present day. "The gates of heaven being then opened, prayer is held to be certain of success. Salt water, it is said, suddenly becomes sweet on this night; and hence some devout persons, not knowing which of the last ten nights of Ramaḍān is the Leylet el-kadr, observe all those nights with great solemnity, and keep before them a vessel of salt water, which they occasionally taste to try if it become sweet, so that they may be certain of the night" ⁴⁾).

The belief that in the *lailat al-kadr* salt water becomes sweet, is also recorded by d'Ohsson: "... que tous les êtres inanimés y adorent Dieu; que toutes les eaux de la mer perdent leur salure et deviennent douces dans ces moments mystérieux" ⁵⁾). He makes mention of another curious belief regarding this night: "Les maris ne se permettent pas de coucher avec leurs femmes, ni les patrons avec leurs esclaves, dans la crainte d'avoir des enfans estropiés ou défectueux; une opinion assez générale faisant regarder tous les enfans nés contrefaits comme conçus dans l'une des sept nuits saintes" ⁶⁾).

Further illumination on a large scale is practised in Constantinople ⁷⁾). In Atchin peculiar lamps are lighted and people delight in crackers ⁸⁾); similar customs are also practised in the night before the first of *Shawwāl* ⁹⁾).

1) Snouck Hurgronje, *De Atjehers*, I, 253.

2) Cf. Wellhausen, *Reste arabischen Heidentums*², p. 94 sqq.

3) Cf. *Acta Orientalia*, II, 158 sqq.

4) Lane, *Manners and Customs of the modern Egyptians* (Paisley and London, 1899), p. 484 sq.

5) *Tableau général de l'empire Ottoman*, I, 260.

6) I, 261.

7) *I. c.*

8) Snouck Hurgronje, *De Atjehers*, I, 253.

9) Snouck Hurgronje, *De Atjehers*, I, 255.

All these popular beliefs and customs make it probable that the celebration of the *lailat al-ḡadr* has its roots, not in Muslim but in pre-muhammadan times. The relations between the *lailat al-ḡadr* and summer-solstice point to the same direction.

We may treat these relations in connection with the question: what is the date of the night of the decree? Canonical tradition says that Muhammad himself did not know it¹⁾. But it is added that the night is to be sought in one of the odd nights of Ramaḍān's last decade²⁾. In some parts of the Muhammadan world the 27th is considered as the exact date³⁾. It appears however from Arabic literature that not only the odd nights of the last decade of Ramaḍān were considered with a view to the *laila*. Ḳaṣṭallānī mentions the following possible dates: the first of Ramaḍān; its middle night; the 17th; one of the nights of the second decade; the 18th; the 19th; the first of the last ten nights; the 22nd till the 30th; one of the odd nights of the last decade⁴⁾. Practically every night in Ramaḍān was possible; this is expressly said in tradition⁵⁾: "The Apostle of Allāh was asked after the night of the decree while I listened; he answered: it is in the whole of Ramaḍān". And: "Look ye for the decree in the month of Ramaḍān"⁶⁾.

It is of importance to state that these materials corroborate the view that the night of the decree is intimately connected with the month of Ramaḍān, and consequently with summer-solstice.

Some traditions mention peculiar signs in the sun on the morning after this night⁷⁾, as well as peculiar signs in the night itself. As far as I see the moon is never mentioned in this connection and probably the night does not derive its peculiar character from any extraordinary importance attached to the moon. Moreover, such a connection would be in contradiction to the fact, that the exact date of the night cannot be given. Further

1) Bukhārī, *Imān*, b. 36; Aḥmad b. Ḥanbal, II, 291.

2) Muslim, *Ṣiyām*, trad. 205—221 etc.

3) For Turkey cf. d'Ohsen, I, 261; for Atchin: Snouck Hurgronje, I, 253. For Egypt: Lane, p. 485 sq. Cf. Muslim, *Musāfirin*, trad. 179, 180; Tirmidhī, *Ṣawm*, b. 72.

4) III, 489.

5) Abū Dā'ūd, *Shahr Ramaḍān*, b. 7. Cf. Nawawī on Muslim, III, p. 124.

6) Tabarī, *Tafsīr*, XXV, 59. It is of course Muslim invention when it is said that on the first of Ramaḍān the codices of Abraham, on the sixth the Tora, on the sixteenth the Psalter, on the eighteenth the Gospel, on the 24th the Furkān have come down (*o. c.*, XXV, 58).

7) Zurḳānī, Commentary on the *Muwaffa'*, II, 142; Muslim, *Ṣiyām*, t. 220.

it is to be remembered that the new year and the new season are important moments in the life of the sun, not in that of the moon.

The blessed night in which the Koran was sent down and in which every determined 'amr is loosened (sūra 44, 2—4) is, according to the majority of the commentators ¹⁾ the *lailat al-ḥadr*; we have seen that the popular interpretation till the present day connects the night of the decree with the coming down of the Koran. Other commentators, however, identify the blessed night with the 15th of *Shābān*. This identification seems to be refuted by the fact that in sūra 97 the coming down of the Koran is connected with the *lailat al-ḥadr*. Still, it is not difficult to find out how it is, that tradition in this point is not uniform. For till to-day the night of the 15th *Shābān* is considered throughout the Muslim world as the real night of the divine decree concerning life and death of human beings. In this night the tree of life is shaken, on whose leaves the names of the living are written. The names written on the leaves which fall down in this night, indicate those who will die in the coming year. This belief is prevalent in Arabia and in Atchin ²⁾; also in Egypt the night is considered as fatal ³⁾; everywhere people say prayers.

This belief is already recorded by Ṭabarī; it is probably pre-islamic. But let us hear 'Ikrima's tradition as it is recorded by him: "In the middle night of *Shābān* the matters of the whole year are fixed and a separation is made between the living and the dead. And those who will partake of the *ḥadjj* [of that year] are recorded; none is added to this number nor anyone cancelled" ⁴⁾. — It is obvious that this is another New-Year's night; this accounts for the uncertainty of the exegetes of sūra 97 and 44 as to the question which of the two nights is meant; for both are of a similar nature.

A second remarkable feature is the connection between New-Year's night and the *ḥadjj*. The same connection with the *ḥadjj* is vindicated for the *lailat al-ḥadr*: "In the *lailat al-ḥadr* permis-

1) Ṭabarī, *Tafsīr*, XXX, 59.

2) Snouck Hurgronje, *Mekka*, II, 76; *De Atjehers*, I, 238 sq.

3) Lane, *Manners and Customs*, p. 477.

4) XXV, 59: فِي لَيْلَةِ النِّصْفِ مِنْ شَعْبَانَ يُبْرَمُ فِيهِ أَمْرُ السَّنَةِ وَتَنْفَسُخُ الْأَحْيَاءُ مِنَ الْأَمْوَاتِ وَيَكْتَبُ الْحَاجُّ وَلَا يَزَادُ فِيهِمْ أَحَدٌ وَلَا يَنْقُصُ مِنْهُمْ أَحَدٌ

sion is given to those who will partake of the *ḥadjj*; their names are written down as well as those of their fathers. And none will fail; none is added to this number, nor is any one cancelled" ¹⁾).

What does this tradition mean? Apparently it is not a Muslim conception and, if this be true, the pilgrims are not recorded with a view to heavenly wages. We may suppose that, as a rule, every man in early Arabia who could, did partake of the *ḥadjj*, just as every Israelite was bound to appear before Yahwe on the festivals. Then the list of those who were to partake of the *ḥadjj*, would mean a list of the living. Now it is to be remembered that the *ḥadjj* was also a New-Year's festival ²⁾. It opened the autumn or closed the summer. Does not the tradition of the pilgrim's list dressed on the 15th *Shābān* or in the *lailat al-ḥadr* point to the primitive idea, that at those dates matters were regulated not for the coming year, but for the coming season, in this case the summer period? It seems to me very probable.

A third point to be considered is this: how is it that tradition clearly indicates two New-Year times in summer, one on the 15th *Shābān*, the other on the *lailat al-ḥadr*? The question is connected with the date of the *lailat al-ḥadr*. As has been shown above, this is uncertain. According to *Zamakhsharī* ³⁾ between the 15th *Shābān* and the night of the decree lies a period of forty nights. This period is too short to authorize us to consider both days or nights as two distinct New-Year's dates. They could be conceived of as of a kind of heavenly sabbath or armistice ere the new relations with mankind were opened again, a kind of suspensory period during which human beings thought it for their best to keep quiet as much as possible, lest the attention of Heaven should be drawn to their behaviour, except *in bonam partem*. We shall have occasion in the course of this enquiry to return to this idea. Here we may remark that among other peoples such periods are well known. They may be due to uncertainties of primitive chronology; they may also be based on the fact that primitive observation of the sun was not able to fix the four critical points of the year with approximative exactness; they are,

1) Ṭabarī, *Tafsīr*, XXX, 143: يُوَدَّنُ لِلْحَاجِّ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ فَيَكْتُبُونَ بِأَسْمَائِهِمْ وَأَسْمَاءِ آبَائِهِمْ
فَلَا يَغَادِرُ مِنْهُمْ أَحَدٌ وَلَا يَزَادُ فِيهِمْ وَلَا يَنْقُصُ مِنْهُمْ

2) Cf. *Acta Orientalia*, II, 162.

3) *Kashshāf* ad sūra 44, 1—3.

the time of the *ḍjahilīya*. There seems to be no reason to doubt the truth of such reports.

The main current of tradition fixes the time of Muḥammad's retreat in the last ten days or nights of Ramaḍān. "The Apostle of Allāh used to practise *i'tikāf* in the last ten of Ramaḍān" ¹⁾).

Yet the first and the second decade of that month are very often mentioned, e. g.: "The Apostle of Allāh practised *i'tikāf* in the first ten of Ramaḍān and we did so; then Gabriel visited him and said: that which thou seekest, lieth before thee. Thereupon he retired during the middle ten and we did so. Then Gabriel visited him and said: That which thou seekest, lieth before thee. Then, on the morning of the 20st, Muḥammad stood as a *khaṭīb*, saying: Whose hath retired with the prophet, shall return [to his place of retreat]: for I saw the *lailat al-ḡadr* in a dream, but I have forgotten its [date]; lo, it is in one of the last ten, on an odd date" ²⁾ etc.

Here it is expressly said that the uncertainty regarding the time of *i'tikāf* depended upon the uncertainty of the *lailat al-ḡadr*, for an intrinsic connection is laid in this tradition between the two. Just as the Night of the Decree may happen to be any night of Ramaḍān, so *i'tikāf* may take place in any of its three decades. A few more examples may illustrate the connection between the retreat and the Night. "The Apostle of Allāh practised *i'tikāf* in the middle decade of Ramaḍān, seeking the *lailat al-ḡadr*" ³⁾. And Ḳaṣṭallānī says: "*I'tikāf* belongs to the consolidated *sunna*'s, especially in the last ten of Ramaḍān, with a view to seeking the *lailat al-ḡadr*" ⁴⁾. The connection between the two may also appear from the fact that *i'tikāf* is practised chiefly at night time. 'Umar vows to spend a night in the Mekkan *masḍjīd* and Ḳaṣṭallānī concludes from a tradition that people used to do *i'tikāf* during the night rather than in the day time ⁵⁾.

1) Buḫḥārī, *I'tikāf*, b. 1, 6, 8, 18 etc.

2) Buḫḥārī, *Adḥhān*, b. 135. Cf. Muslim, *Ṣiṣ̣ām*, tr. 214: ان رسول الله اعتكف العشر الاول من رمضان ثم اعتكف العشر الاوسط في قبة تركية

3) Muslim, *Ṣiṣ̣ām*, tr. 217: اعتكف رسول الله العشر الاوسط من رمضان يلتبس ليلة القدر

4) III, 500: وانه من السنن المؤكدة خصوصا في العشر الاواخر من رمضان لطلب ليلة القدر

5) III, 507 3 infra: فيه إشعار بأنهم اعتكفوا الليالي دون الأيام

It may be called certain that sūra 97 in which the Night is mentioned belongs to Muhammad's Mekkan period ¹⁾. It is not easy to say whether old-Arabian *i'tikāf* was practised by Muhammad and his adherents as early as that period. According to Ibn Ishāq ²⁾ similar rites were familiar to the pagan Mekkans themselves and consequently the behaviour of the Muslims would not have been too irritating to them. But we must leave the question undecided. The reports of canonical tradition are not of nature to throw any light on it. There is, however, one verse in the Koran which mentions the rite. Sūra 2, 184 belongs to the passage which regulates fasting in RamaḌān. It runs thus: "Abstain from them (viz. women) while ye are *'āḳifūn* in the places of worship" ³⁾.

Fasting in RamaḌān was not introduced before the year 2 A. H. *The terminus a quo* for this verse is consequently the same year. In this year *i'tikāf* appears as a rite already familiar to the Muslims. Probably it has been practised by them before, in Medina in the year 1 A. H., perhaps already in Mekka. So even before the year 2 A. H. RamaḌān was no common month for the Muslim community, because of the venerable Night, and because of *i'tikāf* which was based on that night.

Both, the Night of the Decree and retreat during ten nights or days, had given rise to ascetical rites such as fasting, abiding in the mosque etc. In the light of these facts the institution of fasting in RamaḌān in the year 2. A. H. seems to be only one step further in a direction already familiar to Muhammad's community. This conclusion is in opposition to the opinion of nearly all modern scholars who have dealt with the institution of fasting in RamaḌān. According to them Muhammad borrowed the idea of a thirty-days' period of fasting from one of the neighbouring religious communities such as Christians or Harraneans ⁴⁾. Contrary to such conjectures, Houtsma has forwarded the view, that RamaḌān was a common Semitic mourning period. This view is based on the fact that the Jews used to fast during a period extending from the 17th of Tammuz to the middle of Ab, i.e. the time of summerheat corresponding to early-Arabian RamaḌān ⁵⁾.

1) See Nöldeke—Schwally, *o. c.*, p. 94 sq.

2) As cited above, p. 2.

3) ولا تباشروهن وانتم عاكفون في المساجد

4) References in Nöldeke—Schwally, *o. c.*, p. 179, note 1.

5) Cf. *Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akad. v. Wetenschappen*, Afd. Letterkunde, 4^e reeks, deel II, p. 3 sqq.

There are other arguments which favour the view, that the Ramaḍān-fast is the reinstatement of an old institution. I am not the first to state that Ramaḍān has an intrinsic connection with the *lailat al-ḡadr*. Speaking of the latter, Snouck Hurgronje says: "die Nacht der Macht.... deren Heiligkeit die des ganzen Monats begründet" ¹⁾. We are probably right in putting it thus, that Ramaḍān is the New-Year's month, just as the *lailat al-ḡadr* is the New-Year's night. Thus fasting, prayer and vigils in that month are an atonement for the sins of the past ²⁾; and throughout the Muslim world Ramaḍān is considered as the month of repentance and atonement ³⁾. "In this month the rebellious Satans are bound, so that they cannot attain what they attain in other months" ⁴⁾. This tradition occurs in a great many various forms; so does another tradition saying that in Ramaḍān the gates of Paradise are opened and those of Hell closed ⁵⁾.

Even in the Koran its institution as the time of fasting is justified, as it were, by the coming down of the Koran: "the month Ramaḍān, in which the Koran was sent down" ⁶⁾; this means that here also fasting in Ramaḍān is considered as having its basis in the Night, for in the latter the Koran was sent down.

Another fact deserving attention is this, that in the present world of Islam *Shā'bān* (in which the other New-Year's day lies) is the month sacred to the dead ⁷⁾; the feast of All-souls shows nearly everywhere its relations with New-Year ⁸⁾. Tradition maintains that Muhammad in no month, except Ramaḍān, fasted so many days as he did in *Shā'bān* ⁹⁾. This custom may go back to the sanctity of the month *Shā'bān* in early Arabia. Muhammad's fasting consequently covered not only Ramaḍān but a period of perhaps two months or six weeks, of which the 15th *Shā'bān* and the Night were the two centres.

These are arguments favouring the view that early Arabia,

1) *Mekka* II, 84.

2) من قام رمضان إيماناً واحتساباً غفر له ما تقدم من ذنبه is a tradition that occurs *passim* in the books of tradition; قام is often interchanged with صام

3) Snouck Hurgronje, *Mekka*, II, 78; *De Atjèhers*, I, 247 sq.

4) Aḥmad b. Ḥanbal, II, p. 292.

5) Aḥmad b. Ḥanbal, II, p. 230.

6) *Sūra* 2, 182.

7) Snouck Hurgronje, *De Atjèhers*, I, 236 sq.

8) Frazer, *Adonis, Attis, Osiris* (London 1907), p. 301 sqq.

9) Bukḥārī, *Ṣawm*, b. 52; Muslim, *Ṣiyām*, t. 175, 177.

just as it knew of the sacred character of 15th *Shābān* and the *lailat al-kadr*, was also acquainted with the sanctity of the time lying around or between the two dates. We may remember here Ibn Ishāq's tradition¹⁾ according to which the people of the *djāhiliya* practised *taḥannuth* on the sacred mount *Ḥirā'* in Ramaḍān. Jaussen has observed, concerning the Beduins in the country of Moab that the tribes which do not fast in Ramaḍān, as well as those who fast, equally celebrate its end by a sacrifice²⁾.

The introduction of the Ramaḍān-fast by Muhammad happened, according to Muslim tradition in Ramaḍān of the year 2 A.H. We know that in the preceding months an important change in Muhammed's attitude towards the people of the book had taken place. Probably in the first half of this year he had given revelations concerning the "religion of Abraham". In his *Mekkaansche Feest* Snouck Hurgronje has shown that they had the intention to liberate Muhammad from his dependency on the Jews and their institutions, as well as to bring the Muslims nearer to the early-Arabian rites which culminated in the pilgrimage to Mekka. In this way the *ḥadjj* found its way into Islam. A second consequence of Muhammad's changed attitude was his abandoning Jerusalem as the *ḥibla* and his turning towards Mekka during the *ṣalāt*. Probably the new *ḥibla* was introduced in Radjab or *Shābān* of the year 2 A.H.³⁾ In the end of the same month the fast of Ramaḍān was issued as a divine commandment. This institution brought about the giving up of '*Āshūrā'* as an obligatory day of fasting.

It is not, with a view to these facts, highly improbable that the fast of Ramaḍān should have been taken over from the Christians or the Harranians? And is it not very probable that Ramaḍān meant a return to old-Arabian tradition, just as the institution of the *ḥadjj* and the new *ḥibla*? It is said that the long period of fasting was difficult to the early Muslims⁴⁾. This brings us again back to *i'tikāf*. It is hardly to be believed that Muhammad would have introduced this penible rite after having burdened the fast of Ramaḍān on the shoulders of his community. This is an argument in favour of our chronological reconstruction of the introduction

1) See above, p. 2.

2) *Contumes des Arabes au pays de Moab*, p. 390 sq.

3) Cf. *Mohammed en de Joden te Medina*, p. 133.

4) Bukhārī, *Ṣawm*, b. 39: نزل رمضان فشق عليهم

of the *lailat*, *i'tikāf* and RamaḌān in this sequence and with intervals between the second and the third at least. Probably *i'tikāf* has to some extent been superseded by the RamaḌān-fast. Literature till the present day has to tell us a great deal about the *lailat al-kadr* and RamaḌān, but much less concerning *i'tikāf*. It is described by d'Ohsson ¹⁾, it is true. But Lane does not mention the term, nor is it mentioned in *Mekka* or *De Atjèhers*. Professor Snouck Hurgronje tells me, that he has the impression that neither in Arabia nor in our Indies the rite is really a living one.

Otherwise it was and is with the nocturnal *ṣalāt* in RamaḌān which is called *tarāwīḥ* and usually consists of 20 *rak'ā's*, divided into groups by *taslīma's* ²⁾. In several parts of the Muslim world this *ṣalāt* is very popular and practised even by people who are not very punctual regarding obligatory prayer. Tradition tells us, that up to 'Umar's time the *tarāwīḥ* bore a private character; people went to the mosque where they performed this *ṣalāt* by themselves. 'Umar united individuals into groups behind *imām's* ³⁾. So this nocturnal prayer received the character of a *djamā'a*, but it never became obligatory. This state of things has prevailed till the present day. "Darum wird sie (die *Tarāwīḥ-ṣalāt*) auch nirgends von der Gemeinde als solcher abgehalten, und sind die Imāme Gelegenheitsvorbeter; auch wenn bei der Moschee angestellte Imāme die Führung einer *Tarāwīḥ-Gesellschaft* übernehmen, thun sie dies jedoch ohne jeden officiellen Charakter" ⁴⁾. One is inclined to conjecture that the *tarāwīḥ* as a less penible rite, have superseded *i'tikāf*.

III

THE RITES OF RETREAT

The lawbooks contain more or less detailed descriptions of the rites of *i'tikāf*, to which I refer those who desire to know what juridical questions are connected with the subject ⁵⁾. We shall

1) II, p. 7 sq.

2) Kaṣṭallānī III, 485; Snouck Hurgronje, *Mekka*, II, 81 sq; *De Atjèhers*, I, 247 sq.

3) Bukhārī, *Tarāwīḥ*, b. I.

4) Snouck Hurgronje, *Mekka*, II, 81 sq.

5) e.g. Shāfi'ī, *Kitāb al-Umm*, II, p. 90—93; Shīrāzī, *Tanbīḥ* (ed. A. W. T. Juynboll) p. 68, etc.

discuss those only which are of interest for the history of religion. *I'tikāf* is an ascetical rite, to such an extent that we could consider it as a preliminary of the institution of Ramaḍān. Some of the authorities declare fasting necessary during the retreat. According to Kaṣṭallānī¹⁾ this is the attitude of the Ḥanafites and the Mālikites; it is also Abū Dā'ūd's²⁾ and Ṭabarī's³⁾ opinion. Among the Shāfi'ites predilection is shown for fasting combined with retreat⁴⁾.

Also in another respect *i'tikāf* partakes of the character of ascetical rites: it cannot be performed without sexual abstention. The attitude of the lawyers in this case is determined by sūra 2, 183: ولا تباشروهن وأنتم عاكفون في المساجد. But according to Kaṣṭallānī sexual intercourse is not prohibited on account of the sanctity of the place but "because intercourse on purpose annihilates *i'tikāf*; nay even kissing and the lascivious touching of [women] are prohibited during *i'tikāf*, on account of the conditions mentioned before in the chapter on fasting"⁵⁾.

And tradition tells us, that Muhammad used to abstain from his wives during his periods of *i'tikāf*: "When the ten [of Ramaḍān] came, Muhammad used to fasten his *izār* and to perform vigils"⁶⁾.

According to some interpreters the fastening of the *izār* is a metaphorical expression denoting religious zeal; but Kaṣṭallānī who bases his view on that of the *imām*'s preceding him prefers the explanation that it means sexual abstention. He cites the following verse⁷⁾:

قوم اذا حاربوا شدوا مآزرهم عن النساء ولو بانث باطهار

"people who, when they are in the state of war, fasten their *izār* [abstaining] from women, even if the latter should be pure". The verse is not only remarkable as a *locus probans* for his view,

1) III, 502.

2) *Ṣawm*, b. 80 ولا اعتكاف الا بصوم

3) *Tafsir* II, p. 101. For the Mālikites, cf. *Muwatta'*, *I'tikāf*, b. 4.

4) *Shirāzī, Tanbih*, p. 68: والافضل ان يكون بصوم

5) III, 499: لأن الوطء العمد مفسد للاعتكاف بل يحرم به التقبيل والممس بشهوة
بالشروط السابقة في الصوم

6) *Bukhārī, Lailat al-ḥaḍr*, b. 4: كان النبي اذا دخل العشر شد مئزره وأحيا ليلة

7) III, 498.

but also as an illustration of the warrior's sexual abstinence in early Arabia ¹).

The expression is realistic. It means the fastening of the *izār*, so that sexual intercourse becomes impossible, unless it should be undone. The term is also used in traditions describing how Muhammad cherished his wives, even during their monthly period; in order to prevent cohabitation, which is then prohibited, they put on the *izār* ²). The two citations teach us, that the Arabian warrior as well as those who were bound to temporary abstinence by religion, used to fasten their *izār* during their *ihrām*.

It is not probable that Muslim theologians have added such features as fasting and sexual abstention to the rites of *i'tikāf*; Ramaḍān is already penible enough. We may take it as certain, therefore, that in the *djāhiliya* the time of summer solstice had given rise to ascetical rites some of which may have been combined in accordance with local or tribal customs. — As to the place where *i'tikāf* has to be performed, there is no common opinion among the *faqīh*'s: some prescribe a *djāmi'*, others do not object to a *masdjid*, some allow women to cling to the place where they are accustomed to perform *ṣalāt* in their houses, and a few allow this even to men ³); but it is customary to reside in a mosque or a *djāmi'*. From some books it is to be concluded that some people even went so far as to limit the rite to the *djāmi'*'s of Mekka, Medina and Jerusalem ⁴). Bukhārī defines his view in the *tardjama* of bāb 1 of his chapter *I'tikāf*, by the words ⁵): والاعتكاف في المساجد كلها

It is further said in many traditions that Muhammad did not leave the place where he performed *i'tikāf* except in case of a natural necessity ⁶), and the *faqīh*'s prescribe the same rule to the *mu'takif*. Religious duties of the Muslim, such as visiting the sick and following funeral processions, are to be abandoned

1) Cf. W. Gottschalk, *Das Gelübde nach älterer arabischer Auffassung* (Berlin, 1919), p. 138 sqq.

2) Muslim, *Haid*, trad. 1.

3) Zurkānī on the *Muwatta'*, *I'tikāf*, t. 3.

4) Does the well-known tradition: لا تُشَدُّ الرحال إلا إلى ثلاثة مساجد refer also to this opinion?

5) Cf. Kaṣṭallānī *ad locum*.

6) حاجة الإنسان or حاجة الانسان, cf. Bukhārī, *I'tikāf*, b. 3; Muslim, *Haid*, t. 6; Tirmidhī, *Ṣawm*, b. 80; Ibn Mādja, *Ṣiyām*, b. 63; Mālik, *I'tikāf*, t. 1, 2; cf. 5, 7.

7) Abū Dā'ūd, *Ṣawm*, b. 80; Mālik, *I'tikāf*, t. 2, 3; cf. Ibn Mādja, *Ṣiyām*, b. 63.

Verhand. Afđ. Letterkunde. (Nieuwe Reeks) Dl. XXV.

in the state of *i'tikāf*¹⁾; some authorities, however are not so strict²⁾.

It is of importance for our further inquiry to pay a close attention to some passages bearing on these prohibitions. "Mālik says: The *mu'takif* is not a *mu'takif* if he does not avoid what the *mu'takif* has to avoid: visiting the sick, *ṣalāt* over biers [even those of his two parents when they have died together], entering houses, except for a natural necessity. [Sometimes, however, visiting the sick and going out in order to follow a bier becomes *wādjib*, viz. if one of his two parents has become ill or died, but the other is alive; in that case his *i'tikāf* has become vain. But going out if both his parents have died, is prohibited]. Mālik says: Ibn Shihāb³⁾ was asked whether the *mu'takif* may enter a place provided with a roof, in case of necessity. He answered: Yes, it is of no consequence. [This is also the opinion of Mālik, Shāfi'ī and Abū Ḥanifa; but a good many⁴⁾ *faqīh*'s say: If the *mu'takif* enters a place provided with a roof, his *i'tikāf* becomes vain"⁵⁾].

The evidence afforded by this passage, combined with the data mentioned above, authorize us to state that the strictest schools consider religious retreat as a kind of *ihram*, a state comparable to that of the Naziree whose state of holiness became vain when he came into touch with the dead. All these restrictions bear the stamp of primitive taboo. It is worth while to observe that this taboo even extends to places provided with a roof.

We have seen that according to Muslim custom the idoneous place for retreat is the mosque. We do not know where the pagan Arabs performed the rite. Perhaps it may be concluded from 'Umar's vow to pass a night in the sanctuary at Mekka, that sacred places were preferred. This hypothetical conclusion may be combined with that we just found concerning the house being taboo during retreat, i. e. originally in the time of summer solstice in Ramaḍān. Tradition gives some details as to where Muhammad performed his *i'tikāf*, viz. in a tent in the mosque⁶⁾. It is to be

1) Cf. Kaṣṭallānī III, 505⁵ sqq.

2) Bukhārī, *Ṣawm*, b. 80: لا يدخل البيت إلا لحاجة الإنسان

3) i. e. al-Zuhri.

4) جماعة

5) Mālik, *I'tikāf*, t. 2, 3. The words between brackets are from Zurkānī's commentary.

6) Bukhārī, *I'tikāf*, b. 6; Muslim, *I'tikāf*, t. 6; Abū Dā'ūd, *Ṣawm*, b. 77; Nasā'ī, *Ma-sādjid*, b. 18; Ibn Mādjā, *Ṣiyām*, b. 59, 62; cf. Aḥmad b. Ḥanbal II, p. 67, 129.

observed that neither in any of these traditions nor anywhere else, as far as I know, the word for a common Beduin tent, *baīt*, is used, but either خباء or قبة. This means that Muhammad resided in a small tent, that was not made, as Beduin tents were and are, from the hair of camels, sheep or goats. It is expressly said by the commentators that the "خباء is a tent made from downs or wool, not from hair; it is pitched on two or three poles" ¹⁾.

The traditions that mention the قبة provide it with the epithet تركية, Turkish. At the time when canonical tradition originated, the Turks were to the Muslims a far-off nomadic people with which they had no intimate relations as yet. 'A Turkish tent' therefore means a tent such as the nomadic Turkish tribes inhabited, not a tent as the Arabs used it. Nawawī ²⁾ explains the expression by "a small tent made from بُود". The latter term is nearly equivalent to our 'felt', cloth made from compressed layers of wool or hair. In connection with the explanation of the foregoing tradition, here probably wool is meant.

Such tents appear to have been the usual abodes for those who practised *i'tikāf*. Concerning 'Ā'isha it is said that she performed *ḍjiwār* on mount Thabir in "a Turkish ḡubba" ³⁾.

I know of two traditions only that represent Muhammad as residing in a tabernacle, made from palm branches ⁴⁾. It is very difficult to make out whether they have any importance. As a matter of fact, reports deviating from the common tenour of tradition, are not to be neglected, as they often have conserved antique features that have been superseded by general custom.

IV

THE FIRST DECADE OF DHU 'L-HIDJDA

Ramaḍān was originally the month of summer-heat, Dhu 'l-Hidjdja the month in which autumn began. It corresponded with the North-semitic Tishri, which among the Jews was and is a New-

1) Ḳaṣṭallānī III, 502: خباء أى خيمة من وبر أو صوف لا من شعر وهو على عودين. This is literally Suyūṭī's explanation, apud Nasā'ī, *Masāḍḍijid*, b. 18.

2) III, p. 125.

3) Bukhārī, *Ḥaḍḍid*, b. 64.

4) Aḥmad b. Ḥanbal II, p. 129; IV, 348 *bis*.

Year's month. It is, therefore, not fortuitous that the Arabic festival in Dhu 'l-Ḥidjdja, pilgrimage, shows some features which bear the stamp of New-Year's rites. With a view to the fact that Ramaḍān as well as Dhu 'l-Ḥidjdja were New-Year's periods in early Arabia, it is only natural to find some similarity between the rites observed in these sacred times. *Ihrām* in Dhu 'l-Ḥidjdja implies sexual abstinence just as *i'tikāf*. Fasting in the first decade of Dhu 'l-Ḥidjdja is not obligatory; but it is *sunna* on the 10th of that month for those who do not partake of the rites in the *ḥaram*. As to fasting on the 9th there are several sets of traditions; one of these maintains that thereby the sins of the preceding and the following year are ransomed¹). Here seems to be an allusion to the first decade of Dhu 'l-Ḥidjdja as the first of the year. This is also the case in some traditions dealing with fasting during this decade: there are no days on which worship is more beloved with Allah than the days of the decade; to fast one of its days has a value equal to a year's fasting²). Here is another feature common to the *ʿasr* of Ramaḍān and that of Dhu 'l-Ḥidjdja: in both periods good works have the same exceptional value³); no doubt this characteristic is due to their being New-Year's periods.

The similarity between these two periods appears further in their similar termination: both end with a festival, an *ʿid*: *al-ʿidāni* "the two festivals" means that of the 1st of Shawwāl and that of the 10th of Dhu 'l-Ḥidjdja. The night preceding each of these festivals is devoted to religion⁴).

It is not necessary to adduce evidence for the fact that the *ʿid* on the 10th of Dhu 'l-Ḥidjdja was an institution of early Arabia. In the foregoing pages I have endeavoured to make it probable that Ramaḍān as a sacred period has a pre-muhammadan origin. This may also be maintained concerning the *ʿid* which closed this month. Tradition tells us that Abyssinians used to perform a kind

1) Ibn Māḍja, *Ṣiyām*, b. 40: قال رسول الله ان يكفر والسنة التي قبله والتي بعده. Tirmidhī, *Ṣawm*, b. 46; Mālik, *Ḥaḍīḍi*, t. 133; Muslim, *Ṣiyām*, t. 196.

2) Ibn Māḍja, *Ṣiyām*, b. 39: ما من أيام الدنيا أيام أحب إلى الله سبحانه أن يتعبد أن يبعث فيها ليعدل صيام سنة له فيها من أيام العشر وأن صيام يوم فيها ليعدل صيام سنة.

3) For the last decade of Ramaḍān cf. Aḥmad b. Ḥanbal I, p. 224, 338 sq.; II, 75, 131 sq.

4) Nawawī ad Muslim, III, p. 131: اتفقوا على استحباب احياء ليلتي العيدين.

of *fantasia* with their spears on the 'īd: and singers were wonted to display their art on it. These characteristics are certainly not of muhammadan origin; they must go back to pagan times. It must be conceded that the 1st of *Shawwāl* is not expressly mentioned in these traditions; but that the two 'īd's are meant is to be concluded from the following tradition¹⁾: "The people of the *djāhiliyya* had two days every year on which they performed plays. When the Apostle of Allāh came to Medina he said: Ye have two days on which ye perform plays; but Allāh has replaced them by what is better: the day of *fiṭr* and the day of *adḥā*".

The rites performed on the 'īd *al-fiṭr* are much alike those of the *yawm al-adḥā*. Muhammad went to the *muṣallā* where he led the *ṣalāt* without the usual *adḥān* and *ikāma*; there followed a *khutba* which may have been simple enough. The only important difference between the two is this that on the *yawm al-adḥā* victims were and are slaughtered. This may be conceived of as an imitation of the rites performed on this day by the pilgrims at Minā and this would explain the fact that there are no sacrifices on the 1st of *Shawwāl*. Yet it is worth notice that according to Father Jaussen all the tribes in Moabitis, whether they fast Ramaḍān or not, slaughter sacrifices on this day. This custom may be a survival from pre-muhammedan times, when Ramaḍān was a season and not a lunar month.

However this be, there are traditions of greater importance concerning customs practised in the first decade of *Dhu 'l-Ḥidjdja*, which receive fresh light from the rites of *i'tikāf* as discussed above. Usually these traditions are communicated in connection with sūra 2, 185: "Piety consisteth not therein that ye enter [your] houses through their roofs... but enter ye [your] houses through their doors". The common interpretation of the verse is this, that the Ḥums, when they were in the sacred state of *iḥrām* before *ḥadjdī* or *umra*, used to enter their houses through an opening made in the roof²⁾. This custom is evidently parallel to the avoiding of the house during *i'tikāf*, the tabooing of the house. Sometimes it is ascribed to the Ḥums, a group of tribes residing chiefly in or near the *ḥaram* of Mekka, sometimes it seems to

1) Nasā'ī, *Idāin*, b. 1.

2) Cf. the article *Ḥums* in the *Encyclopaedia of Islām* by Dr. C. van Arendonk.

be ascribed to the pagan Arabs in general¹⁾; sometimes it is mentioned in connection with the Anṣār at Medina²⁾. This shows that tradition feels not sure as to who practised this rite; but usually it is ascribed to the Ḥums. Possibly the custom had once been a general one, but become obsolete among the Arabs, except the Ḥums.

It is further expressly said, just as in the case of *i'tikāf*, that they avoided the roofs of their houses. "Some of the Anṣār, as soon as they had taken *iḥrām* for an *ʿumra*, avoided anything screening between heaven and themselves, because they feared harm from it. If such a man, after having left his house, was obliged to enter it for some necessity, he did not enter through the door of his dwelling, on account of the roof of the gate, which would have screened him from heaven"³⁾.

A second remarkable rite in the *iḥrām* of the Ḥums was their dwelling in leather tents⁴⁾. On account of the uncertainty mentioned above, as to who were the people who practised these peculiar rites of *iḥrām*, it is difficult to say, whether townspeople or Beduins are meant. Perhaps we are right in supposing that both classes of the population of Arabia are included. However this be, the importance of the rite surpasses the limits of this question. For it is said in plain words, just as in the case of *i'tikāf*, that they dwelt, not in the common Beduin's tent, but in a leather *kubba*. Ṭabarī says: "It was not allowed to the Ḥums to enter a tent of hair, nor to take shelter against the sun except in leather tents, as long as they were *muhrim*"⁵⁾. And al-Rāzī: "When the Ḥums were *muhrim*, they did not enter their houses at all, nor did they take shelter against the sun in tents made from down"⁶⁾.

1) e. g. Ṭabarī, *Tafsīr* II, 105: كانوا في الجاهلية إذا أحرموا أتوا البيوت من ظهورها

2) Azraqī, p. 124¹³; Ṭabarī II, 105.

3) Ṭabarī II, 105: كان ناس من الانصار اذا اهلوا بالعمرة لم يحل بينهم وبين السماء شئ يتجرجون من ذلك وكان الرجل يخرج مهلاً بالعمرة فتبدو له الحاجة بعدما يخرج من بيته فيرجع ولا يدخل من باب الحجارة من اجل سقف الباب يحول بينه وبين السماء

4) Ya'qūbī, *Historiae*, ed. Houtsma, I, 297 sq.: ويسكنون في حال نسككم قباب الادم

5) *Tafsīr* II, 164 (parallel to Azraqī, p. 121). لا ينبغي للمحرم ان ... ولا يدخلوا

بيتا من شعر ولا يستظلوا ان يستظلوا الا في بيوت الادم ما كانوا حرماً

6) I, 678: وهؤلاء متى أحرموا لم يدخلوا بيوتهم البتة ولا يستظلون الوبر

What does it mean, that during *i'tikāf* as well as during *iḥrām* people not only avoided their houses, but also the common tent of hair? For an answer on this question I refer to the brilliant study by Father Lammens on stone-worship in early Arabia ¹⁾. Lammens has pointed to the religious character of the tent of red leather, the receptacle of the stone idols of the tribe. In an archaic period leather is an article of the highest importance, because metal utensils are not yet known to the Beduins. Religion as usually has clung to archaic forms; this explains why the tent used for religious purposes has always remained the leather tent ²⁾. This might explain why the Ḥums passed their *iḥrām* in tents made from this stuff. It might also explain why the common Beduin's tent, made of hair, was not used during *i'tikāf*. Yet the rites of *i'tikāf* in this respect were not so archaic as those of *iḥrām*, for Muhammad uses a woollen or felt tent. One is tempted to conclude from the facts mentioned that tents of wool, down or felt are more archaic than those of hair. If this conclusion should be true, there would have been three periods in the construction of tents: the archaic one in which they were covered with leather; the second in which wool, down or felt was used for that purpose; the third in which goat's or camel's hair prevailed.

But we have also to take into consideration the other rites practised by the Ḥums. They neither prepared nor ate sour milk nor butter ³⁾. This means that they kept the milk of the flocks in its natural state; it is also said that they left it to the young animals. It is clear that this abstinence rises from the belief that the fecundity and the prospering of the flocks would be enhanced by man's using the milk in the ordinary way. Such beliefs are of frequent occurrence. Father Jaussen has observed, that the Moab Beduins abstain from the use of milk and butter in spring, till these products have been offered to a *walī* ⁴⁾. A similar belief lies at the bottom of the Biblical prohibition of the kid in its

1) *Le culte des bétyles et les processions religieuses chez les Arabes préislamites* (Bulletin de l'institut français d'archéologie orientale, t. XVII, p. 39—101).

2) *o. c.* p. 61.

3) Ṭabarī II, 164: لَا يَنْبَغِي لِلْحَمْسِ أَنْ يَقْطُوا الْأَقْطَ وَلَا يَسْلُوا السَّمْنَ وَهُمْ حَرَمٌ
Rāzī I, 678: وَلَا يَأْكُلُونَ السَّمْنَ وَالْأَقْطَ

4) *Customes des Arabes du pays de Moab*, p. 364 sq.

mother's milk, as has been pointed out at the hand of copious materials by Sir J. G. Frazer¹⁾.

It is clear that in the case of the Ḥums, just as in the case of the Moabite Beduins, this kind of abstinence must have been practised in spring. This implies a difficulty. It is true, in Muhammad's time, the *ḥadjj* had turned round to spring. But originally this festival belonged to autumn. Consequently we must conjecture either that Muslim tradition describes a custom which cannot from of old have belonged to the *ḥadjj*; or, that on the contrary, the custom is old; but then it must have belonged to the spring-festival which took place in Radjab.

I do not see which part of the alternative has to be preferred to the other. At any rate the custom as such is not an invention of traditionists; this is proved by the parallels mentioned. It is certainly a custom belonging to the New-Year's rites of spring. We shall discuss some more parallels in a following chapter, parallels that are also New-Year's or season customs.

It is further said that the Ḥums during their *iḥrām* put on new garments which were neither of wool nor of hair²⁾. This feature has naturally to be connected with the fact, that the Ḥums during their *iḥrām* did not dwell in tents of hair or wool. Apparently they did not only consider the milk of their flocks taboo, but also the objects made from their hair. This conclusion is of a nature to show the variety and the complexity of the motives lying at the bottom of several taboo's connected with *i'tikāf* and *iḥrām*; it shows also that we are not able to distinguish sharply between the spheres within which these taboo's were practised. As far as I see we must content ourselves with the rites as such.

But we must return to the taboo of the house. It not only occurs as a New-Year's rite, but also as a vow; it is true, in this case the term taboo is not adequate, but at any rate it occurred as a rite: "When a man in pagan times aimed at something, and there presented itself a difficulty so that he could not reach his aim, he did not enter his house through the door, but from the back; and he kept to this rule a whole year"³⁾. Evidently this

1) *Folk-lore in the Old Testament*, III, 111 sqq.

2) *Encyclopaedia of Islām*, art. *Ḥums* by C. van Arendonk; Ya'qūbī, ed. Houtsma, I, 297¹⁸.

3) al-Rāzī I, 677: قال الحسن والاصم كان الرجل في الجاهلية اذا هم بشيء فتعسر عليه
مطلوبه لم يدخل بيته من بابه بل ياتي به من خلفه ويبقى على هذه الحالة حولا كاملا

abstinence was a vow in order to commove the gods to grant the thing aimed at. It is nothing strange to find rites of abstinence also under the category of vows. We have observed this already regarding *i'tikāf*, the taboo of the house, which occurred in pagan times as a vow. Other vows of this kind occurred among the Semitic tribes. Some of 'Uthmān's adherents made the vow that they would not sleep on their beds ere they had taken vengeance for the murdered caliph¹). How closely the taboo of the house and that of the bed are related to one another appears from David's vow that he would "neither enter the tent of his house, nor ascend his bed" ere he should have found a resting-place for Yahwe²). The example of David reminds us of Uria's behaviour who, when he returned from the army to Jerusalem, pertinently refused to enter his house and to sleep with his wife³). Here appears the sexual taboo combined with the taboo of the house. It is only strange that David does not seem to have foreseen an abstinence which must have been common among those who were in the state of holy warriors.

A peculiar case of taboo of the house is mentioned by Ṭabarī⁴). When one of the inhabitants of Medina feared evil on the part of an adversary, he assumed *iḥrām* which made him inviolable, but obliged him to enter his house through its roof. Perhaps this was the usual religious *iḥrām* which indeed secured those who assumed it, against hostilities. But it is not impossible to consider it as the *iḥrām* of warriors, who may also have been considered as being inviolable on the part of their own tribespeople. This question is not easily to be answered, especially because religious *iḥrām* and that of the warrior were of the same nature⁵). We found⁶) an example of this identity in the expression شدة مثزرة which is used for sexual abstinence during *i'tikāf* as well as during war. This fact leads us to a discussion of the meaning of the term Ḥums. C. van Arendonk in his article in the *Encyclopaedia of Islām* says that it is obscure; that according to Wellhausen the meaning of the opposite, *Hilla* (profane), seems to point to

1) Ibn al-Aṭṭār III, 229 as cited by W. Gottschalk, *Das Gelübde*, p. 141.

2) Psalm 132, 3: אִם אָבֹא בִּאֵהָל בֵּיתִי אִם אֵעֲלֶה עַל עִרְשִׁי יִצְוֵנִי

3) 2 Sam. 11, 9—13.

4) II, 106.

5) Cf. Schwally, *Semitische Kriegeraltertümer* (Leipzig, 1901); W. Gottschalk, *o. c.*

6) Above, p. 14 sq.

something like "sacred"; that Nöldeke preferring a semasiological connection with the root *ḥ-m-s* is inclined to think of the meaning hot or fervent.

These doubtful explanations would perhaps seem justified, if the common meaning of the term were unknown or impossible. But this is not the case. *Hums* is a regular plural of *aḥmas* and *aḥmas* is an epithet of the warrior; cf. *Lisān*, s. v.: ^١ورجل حَمِيسٌ, ^٢وَحَمِيسٌ وَأَحْمَسٌ شَجَاعٌ, i. e. valiant and prepared for war. It is consequently synonymous with the Hebrew חַמוּשׁ which occurs four times in its plural form חַמוּשִׁים in the Old Testament, once ¹⁾ with the variant חַמִּישִׁים which is literally identical with the form ^٣حَمِيس as communicated by the *Lisān*.

Our conclusion is this: certain tribes which clung to very old customs in their *iḥrām*, received on account of this peculiar feature the epithet of "the strenuous", "the warlike". This is only possible if there existed a strong likeness between the religious and the martial *iḥrām*. So the attitude of the *Hums* during *iḥrām* may be compared with the "the fastening of the *izār*" during *i'tikāf*. The rite of *i'tikāf* is a kind of *iḥrām* as well and we are entitled to say that at least two seasons, viz. summer and autumn, in early Arabia were inaugurated by an *iḥrām*; probably spring also, for in spring the *ʿumra* of Radjab took place which still in Islām necessitates people to assume the *iḥrām*.

The likeness between or the identity of religious and martial *iḥrām* asks for a short discussion. W. Gottschalk in his book on vows in early Arabia has paid attention to the religious nature of war ³⁾. According to him the historical development of *iḥrām* is the following. Religious *iḥrām* has its origin in martial *iḥrām*; or better: "das Kriegsgelübde ist älter als der *iḥrām*". This means that the *iḥrām* of the warrior is really a state that is due to the warrior's vow to abstain from certain things "um sich zur schnellen Vollziehung der Rache anzustacheln" ⁴⁾. He even thinks that some rites of religious *iḥrām* are absurd as religious rites

1) In the Samaritan text of Ex. 13, 18.

2) Gesenius-Buhl is therefore wrong in comparing חַמוּשׁ with Arabic حَمِيس "army". If the meaning of حَمِيس and أَحْمَس were uncertain, حَمَاسَة would be a sufficient proof.

3) p. 144 sqq.

4) p. 147.

and can only be explained "durch eine mechanische Übernahme älterer Bräuche" ¹⁾. It is further his opinion that the avoiding of the tent of hair, as practised by the Ḥums, is of the same nature as the prohibition to cut hair and nails during *iḥrām*, viz. a hair-taboo due to a vow.

This explanation is open to doubt. We have seen that the custom of the Ḥums to abstain from butter and sour milk and to avoid tents of hair goes back to the belief that in some seasons the use of these animal products would enhance the prospering of the flocks. This is consequently no taboo due to a vow, but one of the many taboos so well known in nomadic and agricultural societies. Probably the use of unleavened bread during the feast of *Maṣṣot* is based on similar conceptions ²⁾.

As to the relation between religious and martial *iḥrām*, it is surely not allowed to prove the former's dependency upon the latter by the argument that the neglect of the outward appearance is an element foreign to religion. In a special study of this point ³⁾ I have given some examples of this rite in religion. Likewise religious sexual taboo has not been taken over from the sexual taboo of warriors. The domain of sex and its workings as such is in opposition to religion in many primitive societies. Here lies the root of the sexual taboo of warriors; for war was of a religious nature. It would take us too far to treat all these points in the way they deserve; our short discussion may be sufficient to show that their explanation is not so easy as it might appear on account of Gottschalk's *aperçu's* in his valuable book on vows.

V

THE FEAST OF TABERNACLES

A comparison between *i'tikāf* and *iḥrām* on the one hand and the feast of Tabernacles on the other, may seem strange at the first sight, because the two former states prescribe several kinds of penible abstinence, whereas the latter is reputed to be a real feast.

1) p. 148.

2) Cf. B. D. Eerdmans, in *Nöldeke-Festschrift*, p. 671 sqq.

3) *Some Semitic rites of mourning and religion* (*Verhandelingen der Kon. Akad. v. Wetenschappen*, Deel XVIII, n° 1, p. 50 sqq.).

But we have to keep in mind that the Jewish festivals in Tishri implied also the great mourning-day on the 10th and we shall endeavour to show that the feast of Tabernacles may also be viewed from a side different from the usual one and at the outset we will remind the reader of a passage in *The Religion of the Semites*¹⁾ in which Robertson Smith has tentatively traced back the customs of the Hums and the dwelling in tabernacles to the same root, viz. the taboo of the house.

As is well known the feast of Tabernacles is denoted in three ways in the Old Testament: the feast of gathering²⁾ (חג האסיף), the feast of Tabernacles³⁾ (חג הסוכות), and simply the feast. Of these three denominations the last points to the importance of the festival, the first to its being the time of the harvest of wine and fruits, the second to the dwelling in tents. The common view finds no difficulty in combining the latter two characteristics.

It conceives of the people's dwelling in tabernacles (*sukkot*) during the feast no an imitation of their dwelling in huts which are said to have been erected in the vineyards with a view to wine-harvest⁴⁾. I must confess that the nearly universal belief in this explanation is somewhat startling to me. Is it certain, we may ask, that people used to dwell in huts or tents in the vineyards during the wine-harvest? The custom is never mentioned in the Old Testament, though Is. 1, 8 is adduced as a reference: "And the daughter of Zion is left as a cottage in a vineyard, as a lodge in a garden of cucumbers, as a besieged city"⁵⁾. It can hardly be understood, how this passage should contain any evidence in favour of the custom which it is supposed to illustrate. The prophet speaks of the nocturnal shelter of the guardian in the garden of cucumbers, of a besieged city and of a hut in the vineyard, three images of utter isolation and loneliness; how can one of them at the same time be an illustration of the jubilant joy of wine-harvest?

In the second place modern Palestinian usages are adduced in favour of the explanation just mentioned. Nowack in his *Archäologie*⁶⁾ refers to Robinson, *Palästina und die südlich angren-*

1) p. 333 sq.

2) Ex. 23, 16.

3) Lev. 24, 34.

4) Benzinger, *Hebr. Archäologie*² p. 395 has given up this view in favour of a Babylonian explanation.

5) ונותרה בתציון כסכה בכרם כמלונה במקשה כעיר נצורה

6) II, 155.

zenden Länder¹⁾. It may be useful to copy the two passages which interest us.

The first is dated April 14²⁾: "Die Gegend um Hebron ist überreich an Weingärten und die Trauben sind die schönsten in Palästina. Jeder Weingarten hat ein kleines Haus oder ein Türmchen von Stein, das den Hütern zur Behausung dient, und man sagte uns, dass während der Weinlese die Einwohner von Hebron hinausgingen und in diesen Häusern wohnten, so dass die Stadt beinahe verlassen sei."

We remark that Robinson was at Hebron in April so that he could not observe the custom himself; that he perceived small houses or towers which in the first place were destined for the guardians and were also used by the inhabitants of the town in harvest time.

The second report is dated May 24³⁾: "Die Weinlese ist für Alle eine Zeit der Lust und Freude. Die Stadt wird verlassen und die Leute leben in den Weingärten in Hütten und Zelten."

We remark that also this time Robinson visited Hebron in spring without being able to observe harvest customs himself; that the houses and towers mentioned in the first report have been modelled after the Biblical fashion and have become "Hütten und Zelte". This proves with how great suspicion Biblical parallels even in works of so eminent merits as Robinson's, have to be examined.

It may be sufficient to state that Robinson's report is not of a nature to explain the Biblical term *ḥag hassukkot*, nor the Mishnic precepts which will be discussed later.

It may further be asked: if people were accustomed to dwell in huts in their vineyards during the wine harvest, would this custom be a basis solid enough to account for the Mishnic commandment that people must dwell in tabernacles during the festival? Religious rites are not very likely to find their explanation in historical events or customs unless these customs themselves should be based on popular belief. The current explanation of the rite in question seems therefore *a priori* inadequate. But let us now consider what tradition and law tell us concerning the character of the festival and concerning the tabernacles.

It is generally admitted that the term חג האסיף "feast of

1) Halle 1841, 3 vols.

2) I, 354.

3) II, 717 sq.

gathering", as illustrated by some passages in the Old Testament¹⁾, denotes the religious celebration of wine and olive harvest, and that the festival (as is illustrated by the term "the festival") is the conclusion of the whole agricultural year.

This apperception seems not open to reasonable doubt. But it does not account for other features, and is therefore not sufficient. In Zecharja XIV, 16 *sq.* it is said that the remainder of the peoples will come from year to year to Jerusalem in order to worship Yahwe Şebaot and to celebrate the Feast of Tabernacles. "And those tribes that will not come up unto Jerusalem in order to worship the king Jahwe Şebaot, upon them shall be no rain"²⁾. This proves that the feast was not only the religious celebration of the harvest that had taken place or took place at the same time, but that it was celebrated with a view to future agricultural events, viz. rain and the prospering of the coming harvest. This notion explains the rite of the water libation which took place on the feast with great pomp and which, accordingly, is a rite of sympathetic magic, that probably has left a trace in the name of the 8th *Dhu 'l-Hidjdja*, يوم التروية "day of watering". In the *Mishna* it is said that "judgment with a view to water takes places on the feast"³⁾; this means that on it God determines the amount of rain for the coming season.

The twofold character of the feast being very clear, it may be asked to what part other ceremonies belonged. It is said in the *Mishna*: "They brought palm branches, with which they beat the bottom at the sides of the altar, after which this day was called "the day of the beating of branches"⁴⁾. This beating of the earth with branches is certainly also a rite of sympathetic magic and as such to be put on a level with the thyrsos staff and the custom to beat people with branches, which occurred in some parts of Europe⁵⁾.

There was another rite on the feast which bore the same character. During the procession around the altar, at whose sides willow branches were planted, the priests sang⁶⁾: "Save now, I

1) Judges 9, 42; 21, 19 *sq.*

2) 10, 17: ויהיה אשר לא יעלה ולא עליהם יהיה הגשם

3) *Rosh Hashshana* I, 2: ובחג נידונין על המים

4) Sukka IV, 6: חריות של דקל היו מביאין וחובטין אותן בקרקע בצידו המזרח ואותו היום נקרא יום חבוט חריות

5) Mannhardt, *Wald- und Feldkulte*², p. 251 *sqq.*

6) Psalms 118, 25.

beseech thee, O Lord: O Lord, I beseech thee, send now prosperity". This is not a hymn of thanks-givings but an imploration of divine help. Probably the procession with *lulab* and *etrog* has to be viewed in the same light.

Finally it must be said that among the Jews in Europe there has been conserved a custom which shows the closest resemblance with the practice of the Muslims in the nights of Ramaḍān¹⁾. Bodenschatz describes it as follows: "Einige versammeln sich in der Synagog, oder auch in ihren Hütten, und beten die ganze Nacht hindurch, lesen Psalmen, Mischnajoth, oder auch in der Bibel"²⁾. This is the Jewish *tarāwizh*. That this rite is practised with a view to the heavenly decrees which are fixed in this night, appears from another custom which is also described by Bodenschatz³⁾: "Auch haben sie in dieser Nacht sehr viele wunderliche Gebräuche und Fabelwerk. Denn manche gehen hinaus auf die Gasse, beachten ihren Schatten beim Mondschein, auf folgende Art: Sie nehmen ein Leilach um den bloßen Leib, und wenn sie auf die Gasse kommen, werfen sie solches Leilach von sich, dass sie ganz nackend da stehen, alsdann spreizen sie ihre Hände und Füße auseinander, und sehen dabei auf ihren Schatten. Mangelt ihnen der Kopf, so sagen und glauben sie, sie müssen in diesem Jahr selbst sterben, mangelt ihnen ein Finger, so glauben sie, es treffe der Tod einen von ihren Anverwandten" etc.

All this proves clearly that the feast of tabernacles is not only a feast of thanks-givings for the harvest, but also a time in which the decision of coming events was believed to be fixed. This state of things imposes the question: to which set of ideas did the chief characteristic of the feast, the dwelling in tabernacles belong? In order to be able to answer this question, we must know what the tabernacles are.

Their common denomination **מִכְנָס** does not shed sufficient light on this question; neither does its Greek rendering *σκηνοπηγία*. As far as I see the Hebrew word for tent, **אֹהֶל**, is never used in this connection. On the other hand it is to be borne in mind that in 2 Sam. 11, 11 **מִכָּה** denotes the tents in which warriors and the ark resided during a campaign. Still more remarkable is Lev. 22, 43 where the feast is not called an imitation of harvest-customs, but a memorial of Israel's dwelling in tents during their abode in the

1) See above, p. 13.

2) II, 242.

3) *ib.*

desert. This is certainly not an historical explanation; but the passage proves that to the Jewish mind the *sukkot* of the feast were connected with a notion of tents.

There is one passage giving a detailed description of the way in which the feast was celebrated, viz. Nehemia 8, 14—16: "And they found written in the law, . . . that . . . and that they should publish and proclaim in all their cities, and in Jerusalem, saying, Go forth unto the mount, and fetch olive branches and branches of the *'eš shemen*, and myrtle branches and palm branches and branches of thick trees, to make booths, as it is written. So the people wenth forth, and brought them, and made themselves booths, every one upon the roof of his house, and in their courts and in the courts of the house of God, and in the place of the water gate, and in the place of the gate of Ephraim".

This passage contains two points of interest for our present purpose: it tells us what the tabernacles were made of and where they were erected. We shall consider them one after another.

The tabernacles which the book of Nehemia describes are real "Loofhutten, Laubhütten". The reference to Lev. 23, 40 however (this passage is certainly meant by "as it is written") is open to exegetical objections. For here it is only said that people must take the branches on the first day without any mention of their use. It may be supposed that this precept refers to rites such as the procession with *lulab* and *etrog*, the planting of willow-branches etc. This exegesis is recommended by the words "on the first day"; for it would be strange if the tabernacles should be erected on the first day of the feast. Consequently Lev. 23, 40 does not teach us anything concerning the form of the tabernacles in the author's time. Their first description occurs in Neh. 8, 14—16 and it informs us as to what kind of booths the post-exilic reformers had in view. This same type of booths, the real "loofhut", does not occur in Nehemia only: it is the type which the Karaites used¹⁾.

This is also the type which resembles the Egyptian tabernacles as described by W. B. Kristensen²⁾.

The Rabbanitic Jews on the other hand did not limit the materials from which tabernacles should be made, to the species

1) Cf. Dachs, *Codex Succa*, p. 44 sqq.; *Jewish Encyclopaedia*, s. v. *Tabernacles*.

2) *De Loofhut en het Loofhuttenfeest in den egyptischen cultus in Meded. Kon. Akad. v. Wetenschappen*, Deel 56, serie B, n° 6.

mentioned in the book of Nehemia. According to the *Mishna* and later authorities they must contain three walls and may be covered with all that grows in the earth, has been extracted, and is not liable to putrefaction or defilement¹⁾.

This rule leaves room for quite a different type of tabernacles, from which all the characteristics described in Nehemia are absent. It is perfectly well known, for it is just the kind that is used by the Jews up to the present day. At Amsterdam e.g. the tabernacles are usually in the courts and gardens belonging to the Jews' private houses. They consist of three wooden walls and are generally covered with reed. Within are hung various kinds of ornaments from coloured paper, spar green etc.; but apparently they are not of essential significance.

It is clear that this is a kind of tabernacles altogether different from the one described above²⁾.

We have now to discuss the second question. The passage in Neh. 8 relates that tabernacles were erected on the roofs of houses, in the courts of houses and of the temple and in the streets. It is not difficult to see that this means that the house as well as places provided with a roof were to be avoided.

These two features occur also in the legal precepts concerning tabernacles: during the seven days of the feast the booths have taken the place of the house, so that the latter may only be entered in case of necessity³⁾. Bodenschatz even adds, that the Jews, when they have to go out of their tabernacles, are very shy, as if they do not want to be seen⁴⁾.

The prohibition to enter under a roof is even extended to the tabernacles themselves; for they may not have a covering through which the stars cannot be seen⁵⁾. It is possible that this rule was made with a view to those Jews who erected their tabernacles within their houses and removed a part of the roof. But it is certain that it is applied to all tabernacles and it bears a remarkable resemblance to one of the rules of the *Hums*, according to which they had to avoid during their *ihram* everything screening between the sky and themselves.

1) *Sukka* I, 1, 4; Maimonides, *Mishne Tora*, *Hilkot Shofar* § 5, 1.

2) I am indebted for these particulars to the kindness of Prof. Dr. J. L. Palache.

3) *Sukka*, II, 9: כל שבעת הימים אדם עושה כוכחו קבע וביתו עראי Cf. *Sukka*, fol. 2a, 21 b.

4) *o. l.*, II, 237.

5) Maimonides, *o. c.*, fol. 170a.

Verhand. Afd. Letterkunde. (Nieuwe Reeks) Dl. XXV.

On the other hand the Jewish tabernacles have to be built in order to protect their inhabitants against the sun; in *Mishna* and *Talmud* it is ordered, that they must be places of shadow¹⁾. So they are a protection against the sun, but may not form a screen against it.

It is difficult to group all these data in a logical or even in a synoptic way. But we may at least state a few facts as the results of our section on tabernacles:

The feast of tabernacles presents two main features, one distinct from the other. On the one hand it is the feast of harvest and of thanks-givings for harvest and vegetation.

On the other hand it is the festival on which the fate of the coming harvest, which chiefly depends on the rainfall in autumn, is decided.

Further the celebration of the feast is characterised by the use of two distinct types of booths:

1° The real "loofhut", "Laubhütte", which was composed from several kinds of leafy branches, symbols of vegetation.

2° The tent which does not show any special connection with vegetation or harvest, but seems merely to be meant as a temporary dwelling-place because of the house being taboo.

It cannot be said with certainty that the two sets of ideas which are represented in the feast are historically connected each with one of the types of tabernacles. But it cannot be denied that to the former type of the festival belongs the former type of tabernacle. The latter type of the festival may also be associated with the real "loofhut" in so far as its use may be an act of sympathetic magic, just as the procession with *lulab* and *etrog*, and the planting of the willow branches are rites of sympathetic magic. The intrinsic connection of the latter type of the festival with the latter type of tabernacle has to be discussed together with the meaning of the taboo of the house, as this type of tabernacle seems to be evolved from such a conception. We shall perhaps be better equipped for such a discussion, if we first cast a glance on similar phenomena in and out with the semitic world.

1) *Sukka* I, 1; *Sukka*, fol. 8b.

VI

THE TABOO OF THE HOUSE

I'tikāf, *ḥadīdj* and the Feast of Tabernacles appeared to be intimately connected with summer and autumn. Midsummer and winter customs are of a nature to shed light on the phenomena discussed above. They have been described by Westermarck ¹⁾.

We shall relate some features communicated by him. Several kinds of cereals are cooked and eaten in their natural state with the husks on. The object of this ceremony is to secure good crops. We meet in North-Africa with the same belief which in other countries is attached to the *lailat al-ḥadr*. "At midsummer for one hour, the water of the sea becomes sweet, whilst the water of springs and rivers becomes salt". Possibly this belief has been taken over from the Muslims and fixed at the night in which summer begins. But it is also possible that this belief was autochthonous in North-Africa as well as in other parts of the world.

Another well known practice at the *Anṣara*-festival is the kindling of bonfires in order to bring about fertility ²⁾. We find the same custom at the autumn-festival in the Semitic world: at the *ḥadīdj* and at the Feast of Tabernacles ³⁾.

These customs do not go hand in hand with a taboo of the house. But there is a peculiar rite which is certainly consanguineous with it. A certain tribe in midsummer "burn a tent which has belonged to somebody killed in warfare, during a feast, or, if there be no such person in the village, the tent of the *fkî* or schoolmaster. Both among the *Bēni Mgild* and among the *Zemmur* the burned tent is replaced by a new one. Among the Arabic-speaking *Bēni Ahsen* it is the custom for those who live near the river *Sbû* to make a little hut of straw at midsummer, set light to it, and let it float down the river. The people of *Salli* burn a straw hut on the river" ⁴⁾. In other places they burn the tent of a widow who has never given birth to a child ⁵⁾.

I am not able to "explain" all these characteristics. But, a comparison between the burning of a tent in midsummer and the taboo of the house in midsummer and autumn, authorizes us to

1) *Midsummer customs in Morocco (Folklore, XVI, 27 sqq.)*.

2) p. 28 sqq.

3) *Acta Orientalia*, I, p. 162.

4) p. 31.

5) *ib.*

conjecture that the burning of the tent and the taboo of the house have both the aim to protect man, at those critical periods, against the evil powers which are present in the usual dwelling-places.

We shall confront this conjecture with fresh material, borrowed from the same country, viz. the rites of the Ennayerfeast which is celebrated on New-Year's day of the Julian Calendar¹). The characteristics which are of importance for our enquiry are the following. It is a real New-Year's feast and it is celebrated with rites aiming at fertility, just as the Feast of Unleavened Bread, the *iḥrām* of the Ḥums and the Feast of Tabernacles. In the first place we consider from this point of view the custom "to strew green twigs on the flat roofs of the houses, on the stalks and on the floors of the tents, on the day before Ennayer, so that the new year may be green", i. e. lucky; cf. the procession with the *lulab* and *etrog* and of the planting of willow-branches, on the Feast of Tabernacles and the first type of the "Loofhut" as described above.

In the second place there are peculiar customs concerning food. "In various places milk only is drunk or dry vegetables such as wheat, beans or chick-peas, cooked in water eaten". And: "The housewife places a scorpion below the vessel in which the milk is to curdle in order to obtain as much butter as possible". We have observed, that the Ḥums also practised various customs concerning milk in the days of their *iḥrām*. It seems as if the fertility which is aimed at, is brought about in two divergent ways: on the one hand (as it was the custom among the Ḥums), people refrain from all milk except in its natural state; on the other hand (as in North-Africa) butter is prepared as a rite of sympathetic magic.

Even the fact that the Ḥums avoided tents of hair and the spinning of wool during their *iḥrām*²) has its counterpart in North-Africa: "mats, carpets or burnuses in process of manufacture are wound round the beams of the loom or put out of the way during the festival".

1) A description of the feast is given by E. Destajin in the *Encyclopaedia of Islām*, s. v. *Ennayer*.

2) Azrakī, 123¹²: فلم تكن نساءهم ينسجون ولا يغزلن الشعر ولا يسلطن السمن اذا احرموا

In the third place we find customs connected with the taboo of the house. "In Laghuat and Géryville and among many Berber tribes, the ashes are swept from the hearth, new stones placed in it and sometimes a new *Kānūn* is dug in another place in the room; it is further the custom to replace an old article of furniture by a new one and put it in another position".

This brings us again to the taboo of the house and to the rites protecting man against the dangers lurking in houses and tents at certain times. This is especially the case when someone has died in the house, as is known from the Old Testament. According to Numbers 19 a tent was defiled when some one died in it and it had to be sprinkled with the sacred water in order to become pure again; the same rite had to be performed unto any one who entered such a defiled tent.

The nefarious influence of the dead on the tent or the house where they died is feared among various tribes and peoples. Sometimes the house is abandoned, sometimes the encampment is broken up, sometimes a new entrance is made in a house, in order to avoid the evil consequences of defilement¹⁾.

It is however not only the dead who cause danger to those who survive in a house; all kinds of demons may lurk in the corners. Semitic scholars are familiar with the incantation bowls provenient from Mesopotamia, bearing Aramaic inscriptions serving to avert danger on the part of demons whose names are expressly mentioned²⁾.

Another kind of avertunculum are signs and marks scratched on doors³⁾, lintels etc. Apparently they serve as amulets against dangers coming from without. So it is to be understood, when the Moabite Beduins besmear the entrance, the *ruag*⁴⁾ and the tentpole with blood when they pitch a new tent, when a tent is made to cover a larger area than it did before or when the *ruag* (a kind of mat as a shelter against the wind) is applied to a different side of the tent⁵⁾.

It is said by the Beduins themselves that this rite is practised, because houses and tents are the property of *djinn's*⁶⁾.

1) Copious material in Frazer, *Folk-lore in the Old Testament*, III, 232 sqq.; cf. also G. A. Wilken, *Verspreide Geschriften*, I, 56; III, 113.

2) J. A. Montgomery, *Aramaic incantation bowls* (*Publications of the Pennsylvania Museum*).

3) Wilken, *o. c.*, III, 404.

5) Jausen, *o. c.*, p. 339 sq.

4) رواق

6) Jausen, p. 343.

But for our purpose it is more important to observe such apotropaic rites in the critical periods of the year. Heiler in his book on Catholicism says concerning the Catholic peasants in Germany: "Das Volk pflegt mit den am Feste der heiligen drei Könige geweihten Rauchkörnern die Räume des Hauses "auszuräuchern" und die Türen mit den zauberhaft aussehenden Zeichen C + M + B (Caspar, Melchior und Balthasar) anzukreiden, um so die Wohn- und Stallräume gegen böse Geister zu sichern" ¹⁾.

Ezekiel has a passage on the subject, which deserves attention: "In the first month, in the first day of the month, thou shalt take a young bullock without blemish, and cleanse the sanctuary. And the priest shall take of the blood of the sin offering, and put it upon the posts of the house, and upon the four corners of the settle of the altar and upon the posts of the gate of the inner court. And so thou shalt do the seventh day of the month for every one that erreth, and for him that is simple: so shall ye reconcile the house" ²⁾.

If even the house of God wanted such apotropaic rites, should man be able to guard his house without them? This would be impossible. Everyone knows that the law for Passover in Exodus 12, 7 and 13, 23, prescribes the smearing of the lamb's blood "on the two side posts and on the upper door post of the houses And the blood shall be to you for a token upon the houses where ye are: and when I see the blood, I will pass over you and the plague shall not be upon you to destroy you, when I smite the land of Egypt". — The words "to destroy you" which I have taken from the authorized Version do not render justice to the Hebrew *למשחית*, which is usually considered as the personification of the plague, an angel of death or some kindred conception. This appears more clearly from verse 23: "And when he seeth the blood upon the lintel and on the two side posts, the Lord will pass over the door, and will not suffer the destroyer to come into your houses to smite you". In these passages it is expressly said that the bloody tokens on the door-posts had an apotropaic power ³⁾.

This happened in one of the nights of spring, and this night

1) B. Heiler, *Der Katholizismus*, p. 73.

2) 45, 18—20.

3) Cf. the Muhammadan conception, that in one night of the year the plague (*wabā'*) visits all vessels and enters those which are uncovered (Aḥmad b. Ḥanbal, III, 355).

is called a "night of waking for Yahwe" ¹⁾. This is consequently another Israelitic *ليلة التراويح*. What do these terms mean? Such nights of watching occur among several peoples ²⁾ on several occasions, but chiefly at critical times when evil influences are feared for sleeping man. We shall not be far amiss when we suppose that waking in the night of Passover and in the Night of the Decree was considered in the same way. If this be true, we have to ask whether the Muslim explanation of the term *ليلة التراويح* is right. It is said that it means the pauses between the sets of *rak'a's* which are prayed in this night ³⁾. But *راح* II means "to give rest", "to appease" and the like, and this meaning suits precisely the purpose of waking in this critical night, viz. to appease the superhuman powers which are able to destroy man's life and health, or to cancel his name from the book of life.

Muslim tradition has preserved an expression which deserves special attention in connection with the Israelitic Passover.

We have mentioned it before: in the night before the 15th of *Sha'bān* *تنفسيح الأحياء من الأموات* "a separation is made between the living and the dead". *تنفسيح* corresponds exactly to *פסח*, and *פסח* would consequently mean the heavenly decision which in the night of spring is taken with regard to man, his fate and his supply of food. It is to be remembered that the meanings of separating and of deciding are often connected with the same etymon ⁴⁾; and finally, that even in the *Mishna* Passover is considered, not only as the feast of harvest, but also as the epoch at which the fate of the coming harvest was decided. This idea brings about a complete parallelism to the Feast of Tabernacles which also partook of this double character ⁵⁾ and which also gave rise to the belief that houses had to be guarded from evil powers. We are no longer able to decide why in spring the sprinkling of blood on the doorposts was deemed sufficient, whereas in autumn houses had to be left by their inhabitants. At any rate we have found that a kind of taboo of the house was practised by the Israelites and by the Arabs in several critical periods of the year.

At the end of our enquiry we come back again ⁶⁾ to Robertson

1) *ליל שמרים*

2) Cf. *Some Semitic rites of mourning and religion*, Ch. IV.

3) See above, p. 13.

4) *قضى*, *قضى*, etc.

5) See above, p. 28.

6) Cf. above, p. 26.

Smith's passage on the taboo during the Feast of Tabernacles. According to him this taboo may be viewed from two points: it may have been a preservation of *muhrim*'s from the impurity of house and bed; or it may have aimed at preserving house and bed from the holiness of *muhrim*'s.

Apparently however some more motives are possible. The sacrifices in the temple in the first month, and the besmearing of its doorposts with blood were not based on either of the views mentioned by Robertson Smith, but on the conception that at the beginning of this season the temple had to be guarded from evil influences, which were feared just then. If these influences were feared for the temple, how much more will they have been feared for common houses and tents. It may be called certain that the conception mentioned has possessed a preponderating ¹⁾ influence on the genesis of the rites of Passover, Tabernacles, Ramaḍān and *Dhu 'l-Hidjdja*.

If so much should be conceded, we may go one step further. Man who leaves his house at those critical periods will naturally try to elude the higher powers which endanger his house and his life. So he may take the attitude of having no house or dwelling-place at all, as the Hums, the Jews and the *Mu'takij* did, who suffered no roof above their head; or he may hide himself as the German Jews did, according to Bodenschatz. He may even change his usual clothes and assume the *iḥrām*, which from this point of view — again: not the only one — is an elusive dress ²⁾. He may also have recourse to rites of atonement, to fasting, ritual prayer, recitation of holy texts. With a view to the coming harvest he may take to several kinds of taboos, to changing his usual diet, to unleavened bread, to abstaining from cream and butter, to rites expected to effectuate fertility etc.

On the other hand some of the critical points of the year are feasts of thanks-givings, such as those in autumn and spring and they therefore partake of the nature of such festivals.

These two points of view may account for the double character of some of the Semitic feasts.

1) I am anxious to remind the reader another time of the plurality of motives, reasons, feelings etc. which underlie nearly every rite.

2) Cf. *Some Semitic rites of mourning and religion*, Chapter VIII.

APPENDIX

DECADES AND PENTADES

In the course of our enquiry we found several instances of rites which were practised or of festivals which were celebrated during a series of ten days. We shall enumerate them shortly here.

Muhammad's *i'tikāf* is usually limited to one of the three decades of Ramaḍān.

The *lailat al-Kadr* is not fixed at one particular night; but a widely spread opinion connects it with one of the odd nights of the last decade of Ramaḍān.

The great festival in Arabia is, as a matter of fact, encompassed by the first appearance of the new moon in *Dhu 'l-Hijjdja* and the slaughtering of victims on the tenth of that month.

The spring festival of early Arabia was celebrated in the first decade of Radjab¹⁾.

The first ten days of Muḥarram have an uncommon value in Islām, especially in Shī'a countries, but also e. g. in Egypt²⁾; in Atchin they are considered as unlucky³⁾.

Good works, in the popular Muslim conception, have an extraordinary significance if they are performed in the last ten days of Ramaḍān, or in the first ten of *Dhu 'l-Hijjdja*⁴⁾.

These facts make it probable that the decade was a common subdivision of the month, which contained three decades; all the three decades of Ramaḍān are mentioned in connection with Muhammad's *i'tikāf*.

It has been observed by Winckler⁵⁾ that in the Old Testament there is a special term, עָשׂוּר for the period of ten days (Gen. 24, 55; cf. Lev. 16, 29). We may add that in the festal calender of the Jews periods of ten days occur in the months of Ab and Tishri. As to that of Tishri, it is said that divine decrees are

1) Nawawī ad Muslim IV, 353: والعنبرة ذبيحة كانوا يذبحونها في العشر الأول من رجب ويسموننها الرجبية

2) Lane, o. c., p. 432.

3) Snouck Hurgronje, *De Atjehers*, I, 218 sq.

4) Tirmidhī, *Ṣawm*, b. 52; Dārimī, *Ṣawm*, b. 52; Aḥmad b. Ḥanbal II, 161 sq.; I, 224, 338 sq.; II, 75, 131 sq.

5) *Altorientalische Forschungen*, ii. 100, note.

taken on the first and that they are sealed on the tenth of that month. The first nine days of Ab were a grave mourning-period. Professor Houtsma has conjectured (without any view to decades) that originally the great day in Ab was not the ninth, but the tenth¹⁾.

We are, therefore, authorized to say that the reckoning with decades, probably in connection with the month as a period of three items, is proto-Semitic.

In Babylonian literature there seem to be traces of pentades only²⁾. They have found two divergent explanations. Sayce derived the pentade from the decade³⁾ and supported his view by pointing to the Greek week of ten days, which according to him went back to the Babylonian calendar. Winckler, on the other hand, considers the Babylonian week of five days as the unit next to that of the double hour in the Babylonian sexagesimal system; and Hehn says: "Sie [the pentade] beruht auf der Sechsteilung des dreissigtägigen Monats, bei dem die Benennung des mittleren Tags als Scheide- oder Wendetag (*ša patti*) besonders nahe lag" etc.

I am not able to solve this question. But there are two points of view which I am anxious to emphasize in this connection. The first is, that it is no sound method, to derive all Semitic time reckoning from Babylonia. This was one of Winckler's dreams. The simple fact is that primitive Semitic life in its dependency upon day and night on the one hand, and the phases of the moon on the other, gave rise to a primitive time-reckoning, which was crossed by the reckoning with the seasons in their dependency upon the sun. From the crossing of these two systems arose the difficulties of the early Arabian calendar. Apparently the largest unit of time rising from the moon-system, the month, was divided by the proto-Semites into three decades. There seems to be no evidence proving that the Babylonians have preserved this system.

The second fact to which I wish to draw attention, is this: neither the literature of early Arabia, nor that of Israel seem to have left traces of a reckoning with pentades. Even in the archaic domains of cult and religion they are apparently lacking. It is

1) *l. c.*, p. 10.

2) J. Hehn, *Siebenzahl und Sabbat bei den Babyloniern und im Alten Testament* (*Leipziger Semitistische Studien*, II, 5), p. 113 sq. and note 1.

3) *Proceedings of the Society for Biblical Archaeology*, XIX, p. 288.

therefore not probable that the proto-Semites were acquainted with such a time-reckoning.

Finally it must be said that it seems not allowed to draw from these facts the conclusion that in early Babylonia the pentade originates in a decade which was divided into two equal units. This remains quite uncertain; Babylonia may have gone its own ways in this domain as in other ones.



201

201

"A book that is shut is but a block"

CENTRAL ARCHAEOLOGICAL LIBRARY
GOVT. OF INDIA
Department of Archaeology
NEW DELHI.

Please help us to keep the book
clean and moving.

S. B., 148-N. DELHI.
